GASSENDUS
OPERA

TOM
II

1658



PETRI

GASSENDI

DINIENSIS

ECCLESIÆ PRÆPOSITI,

ET IN ACADEMIA PARISIENSI

MATHESEOS

REGII PROFESSORIS

OPERVM

TOMVS SECVNDVS

QVO CONTINENTVR

SYNTAGMATIS PHILOSOPHICI

PARTIS SECVNDÆ, SEV PHYSICÆ

Sectionis Tertiæ

MEMBRA DVO

I. De Rebus Terrenis Inanimis.

II. De Rebus Terrenis Viuentibus, seu de Animalibus.

ADIECTA EST

PARS TERTIA, QVÆ EST ETHICA,

siue de Moribus.

CVM INDICIBVS NECESSARIIS.

LVGDVNI,

Sumptibus LAVRENTII ANISSON,

& IOANNIS BAPTISTÆ DEVENET.

M. DC. LVIII.

CVM PRIVILEGIO REGIS.

INDEX
Partium, Sectionum, Librorum, & Capitum hoc Volumine contentorum.

SYNTAGMATIS PHILOSOPHICI
Partis Secundæ, seu Physicæ Sectionis Tertiæ Membrum Prius,

DE REBVS TERRENIS INANIMIS.

LIBER I.
De Globo ipso Telluris.

LIBER II.
De vocatis vulgò Meteoris.

LIBER III.
De Lapidibus, ac Metallis.

LIBER IV.
De Plantis.

PHYSICÆ SECTIONIS III. MEMBRVM POSTERIVS

De Rebus Terrenis Viuentibus, seu de Animalibus.

LIBER I.

De varietate Animalium.

LIBER II.

De Partibus Animalium.

LIBER III.

De Anima.

LIBER IV.

De Generatione Animalium.

LIBER V.

De Nutritione, Pulsu & Respiratione Animalium.

LIBER VI.

De Sensu vniuersè.

LIBER VII.

De Sensibus speciatim.

LIBER VIII.

De Phantasia, seu Imaginatione.

2. An

LIBER IX.

De Intellectu seu Mente.

LIBER X.

De Appetitu & Affectibus Animæ.

LIBER XI.

De Vi Motrice & Motionibus Animalium.

LIBER XII.

De Temperie & valetudine Animalium.

LIBER XIII.

De Vita & Morte Animalium.

LIBER XIV.

De Animorum Immortalitate.

SYNTAGMATIS PHILOSOPHICI
Pars Tertia, quæ est Ethica, siue de Moribus.

LIBER I.
De Felicitate.

LIBER II.
De Virtutibus.

LIBER III.
De Libertate, Fortuna, Fato ac Diuinatione.

PETRI

PETRI GASSENDI PHYSICÆ SECTIO TERTIA.

MEMBRVM PRIVS *DE* REBVS TERRENIS INANIMIS.

LIBER PRIMVS DE GLOBO IPSO TELLVRIS.

CAPVT PRIMVM.

Terra, & Aqua vnicum Globum conſtituunt.

HActenus fuere, quæ Veteres appellauere Sublimia, hoc eſt, quæcumque tam in Cælis, quàm in Aëre apparent, aut fiunt. Sequuntur ea, quæ cenſuimus tam dici poſſe χθαμαλὰ Græcè, quàm Latinè *Humilia*; quòd vt illis χθὼν, ita iſtis *Humus* idem ſit cum τῇ γῇ, ſeu Terra, quam, vt infra ſe poſitam circumambit Aër. Quippe tametſi Terræ vox, quam à terendo dictam volunt, vſurpetur plærumque ſolùm pro arida, ſiccáve huius Globi parte, quæ teri poteſt pedibus; vulgare tamen etiam eſt, vt vſurpetur pro toto Globo, prout Aquam prætereà interfuſam complectitur, dicitúrque etiam Tellus, ſeu Globus Telluris, quam vocem plærique à Terra diminutione deductam volunt. Idem dicendum de Græca voce, quam Plato vult, ſi non tam γῆν, quàm γαῖαν quiſpiam dixerit, ſignificare Terram eſſe, γεννήτειραν nempe, hoc eſt *Genitricem*, quatenus γεγάασι apud Homerum idem eſt, quod γεγονὼς *genitum eſſe:* conſtat autem Terram Genitricem non eſſe, niſi præter ſiccam, etiam humidam portionem contineat. Cùm hoc itaque ſenſu heic iam accipiatur, operæ-pretium eſſe videtur aliquid de ipſa in commune diſſerere; ſcilicet priuſquam ſpeciatim dicamus de corporibus ex ea genitis; quando committendum non eſt, vt immemores illius videamur, *cui vni rerum naturæ partium* (verbis vtor Plinij) *eximia propter merita cognomen indidimus.* lib. 2. c. 63. Et, vt eiuſdem verbis pergam dicere, *Sic Hominum illa, vt Cælum Dei, quæ nos naſcenteis excipit, natos alit, ſemélque editos ſuſtinet ſemper, nouiſſimè complexa gremio iam à reliqua natura abdicatos, tum maximè vt mater operiens, nullo magis ſacra merito, quàm quo nos quoque ſacros facit; etiam monumenta, ac titulos gerens, noménque prorogans noſtrum, & memoriam extendens contra breuitatem æui.* Quod porrò imprimis quæri de ea poteſt, ipſa eſt illius natura; nempe animata-ne ſit, an verò inanimis res, quod fuit olim quoque variè diſputatum. Quamuis autem res definita ex iis, quæ ſunt ante de Mundo vniuersè dicta videatur; congruum nihilominus eſt, vt & heic ſpeciatim pauca attingamus. Fuere igitur Antiquorum duæ hac de re opiniones. Prior Terræ & Animam, & Diuinitatem attribuit, ínque ea fuerunt quotquot Mundum fecere animal diuinum, vt Pythagorei, Platonici, Stoici. Nempe cùm Terra ſit pars Mundi, neceſſe volunt, vt eandem formam, hoc eſt Animam (quæ ſit Deus) cum ſuo toto poſſideat; ac tantò magis, quantò Homines, cæteráſque res animatas procreat, parteíſque habet ἑτερογενεῖς *diſſimilareis* appellatas. Omnium nomine audiatur Plotinus, *Principio,* Enn. 4. lib. 4. inquit, *Terram habere Animam vegetalem,* cap. 22. *per ea, quæ ex ipſa naſcuntur, coniectari quis poterit,*

Terra & Aqua vnicum Globum constituunt.

——— *poterit. Quòd si Animalia etiam multa generari ex Terra obseruantur, quid-nam prohibet iudicare esse illam animal? Cùm verò tam ingens animal sit, neque exigua quadam Mundi portio; cur non etiam habere Mentem, atque ita Deum esse dicamus? Non enim eam putandum est extrinsecùs quidem ab aliena Anima contineri, intrinsecùs verò Animam non habere, quasi ipsa sola Animam habere propriam nequeat. Cur enim ignea quidem possint* (Sidera intelligit) *Terrenum verò non possit? Vtrumque enim corpus est; neque ibi sunt fibræ, venæ, nerui, carnes, sanguis, humor; & Terra nihilominùs tum maiore varietate, tum ex omnibus corporibus constituitur.* Heic illos præterea, qui apud Plutarchum voluere Terram, & Mare in Mundo, vt ventriculum, & vesicam esse; cùm Lunam pro iecore, Solem pro corde, Stellas pro oculis haberent. Prætereo & illos, qui assignant Terræ pro iecore quidem mare, pro venis meatus subterraneos, pro ossibus rupeis, pro naribus voragines, pro halitu ventos, pro pilis plantas, pro sudoribus pluuias, pro paroxysmis quasi febrilibus Terræ-motus, prò palpitatione (seu indicio veluti pulmonum) æstum maris, aliáque similia. Prætereo rursus quod de Ægyptiis memoratur à Seneca, fecisse illos, quemadmodum Elementa cætera, sic Terram quoque partim marem, partim fœminam; Nam *fortiorem*, inquit, *marem vocant saxa, cautésque; fœminæ nomen assignant huic tractabili ad culturam:* Quod quidem paullò secùs Varro, dum apud D. Augustinum causam explicat; quare eadem dicatur Tellumo, & Tellus. Nam, *vna*, inquit, *eadémque Terra habet geminam vim, & masculinam, quòd semen producat, & fœmininam, quòd recipiat, atque enutriat, vnde à vi fœminæ dictam esse Tellurem, à vi masculi Tellumonem.* Eodem spectaret quod idem Varro censuit Terram simul esse Ditem, seu Plutonem, & Proserpinam; nisi quòd, vt Ditis nomine partem Terræ superiorem, sic Proserpinæ nomine inferiorem, potius-quàm fœcunditatem intelligendam voluit. Denique prætereo Terram non modò dictam, & adoratam sub nominibus Magnæ Matris, Bonæ Deæ; itémque Cybelæ, Berecynthiæ, Vestæ, Rheæ, Opis, Cereris, Iunonis, Thetydis, Pandoræ, &c. Verùm ipsi quoque Platoni dictam, habitámque tum *Deorum omnium sacram sedem*, tum *Deorum omnium antiquissimum*, idque ne effato quidem Hesiodi neglecto. *Terram post Chaos primùm exortam.* Posterior Terram Inanimem, expertémque adeò Diuinitatis fecit. Ita sensere quotquot Mundo seu negauere Animam; seu Animam, ac Intellectum non produxere infra Lunam. Videtur Aristoteles esse inter istos præcipuus, qui & noluit Animas specialeis particulas esse Animæ totius, sed illarum non exsistentium eductionem fieri ex potentia materiæ; & Terram non putauit corpus Physicum organicum, cuius potentiâ vitam habentis Anima esset actus primus; & alias esse Terræ qualitates, quas frigiditatem, siccitatem, grauitatémque non censuit; tantum abest vt illi

de fac. Lu.

lib. 3. cap. 14.

lib. 7. ciuit. cap. 23.

11. de leg. in Tim. in Symp.

Vitam, Sensum, Intellectum, Diuinitatem concedendam putârit. Idem illius Interpretes, Sectatorésque omnes defendunt, à quibus dum requiritur, quorsum ergo Terra adeò Heterogenea, & quasi organica sit, Respondent tum ista non esse, qualia ad Animam, vitámque necessaria sunt organa; tum hanc variarum partium misturam attinere solùm ad ipsius globi superficiem, & quasi crustam: cæterùm enim versus centrum esse Terræ corpus planè homogeneum, elementúmque omninò purum. Vnde & quòd Terra sedimentum, fæx, sentina, cloaca Mundi dicitur; de summa Terra dictum volunt, quæ propter generationes, corruptionésque continuas sinceritatem tueri non valeat. Nihil dico de nupera Gilberti Angli opinione, qui totum Terræ intimum corpus esse ex Magnete contendit, solámque summam quasi cutem mutatione multiplici ab ea natura degenerare; quanquam & sese ea natura prodat per venas magnetis, ac ferri per terras argillaceas, & si quæ sunt huiusmodi vireis magneticas sortita. Rationem illius, siue coniecturam referemus, cùm de Magnete. Nunc ad Antiquos redeo, ex quibus cùm apud Plutarchum Xenophanes Terram ex Igne, & Aëre compactam dicit, & Metrodorus definit fæcem, ac sedimentum aquæ, Terra profectò est illis visa aliud esse, quàm Animal. Taceo Democritum, & alios Atomorum propugnatores; De vno Epicuro loquor, qui cùm ipsis Plantis Animam negârit, potiori iure Terræ ademit. Audi referentem ex ipso Lucretium, 3. plac. 9. lib. 2

Terra quidem vero caret omni tempore sensu.

Atque id quidem tametsi aliàs declaret Terram intimam non esse habendam quasi quoddam simplex, planéque homogeneum corpus; sed qualem heic in superficie varietatem cernimus, talem introrsum putandum esse, vt referendum inferiùs est. Nihil verò opus memorare quàm absurda visa Epicuro fuerit de Diuinitate Telluris opinio; Quippe & hoc loco Lucretius inculcat Diuinam Naturam agere securè à nostris rebus procul seiunctam; & pulchra quadam mythologia versibus multis explicat, lib. 2.

Quare magna Deûm Mater, materque ferarum
Et nostri genitrix hæc dicta'st corporis vna.

Ritus videlicet declarat, qui in Sacris magnæ Matris obseruari soliti essent, & singulorum rituum quæ redderentur rationes attexit, non minore sanè diligentia quàm apud D. Augustinum, Varro, ac Iulianus quoque deinceps disseruit. At verò & istud præclarè subiungit, 7. ciuit. 24.

Quæ benè & eximiè quamuis disposta ferâtur,
Longè sunt tamen à vera ratione repulsa.

Et ne putes ipsum velle contendere de nomine, vide præclaram concessionem.

Heic, si quis mare Neptunum, Cererémque vocare.
Constituit finges, & Bacchi nomine abuti,
Mauolt, quàm laticis proprium proferre vocamen.
Concedamus, vt hic Terrarum dictitet orbem,
Esse Deûm Matrē, dum re non sit tamen apse.

Cæterùm

Cæterùm, cùm id quidquid eſt de Diuinitate Telluris ſit impium, ac vanum; quod tamen ſpectat ad Animam, videri de voce controuerſia poteſt. Nam, ſi ſumatur Anima quidem, qualem vegetantem intelligimus; abſurdum meritò videatur concedere animam Terræ. Siquidem globus iſte Telluris nullo alimento nutritur; neque enim ſeipſum vorat, dum quos halitus interdum effundit, in ſe deinceps recipit. Nulla quantitate accedente creſcit, abſcedente minuitur; neque enim dum partes eius tranſeunt, regionemve commutant, fit propterea mole aut maior, aut minor. Non denique prolem vllam generat; neque enim dum ex ea Plantæ, aut Animalia prodeunt, eſt generatio alterius Terræ, quæ adoleſcat, increſcátque; quemadmodum fieret, ſi Terra Viuentium more generaret. Si ſumatur etiam, qualem aut ſentientem, aut ratiocinantem intelligimus, nihil pari modo videatur abſurdius, quàm animatam dicere Terram; cùm neque Anima ratiocinans ſine ſentiente; neque ſentiens ſine vegetante, qualis non admittitur, ſit: neque vllum prorsùs ſit experimentum, quo probetur Terram videre, audire, appetere, refugere, aut aliam quampiam ſeu ſenſionem, ſeu paſſionem exprimere, qualis rerum ſentientium eſt; nullum item, quo comprobetur Terram apprehendere, enunciare, argumentari, vniuerſè quidpiam intelligere, quemadmodum ea, quibus ineſt Anima ratiocinans, ſolent. Nam analogiæ quidem illæ, quæ paullò antè ſunt recitatæ Poëticæ ſunt, nihilque concludunt; & quod ex Terra procreentur Animalia, quæ ſentiunt, & ratiocinantur, id non arguit in Terra vim, qua ipſamet ſentiat, & ratiocinetur. Quippe vt nihil dicam de vi Animave ratiocinante, quæ Imaginatione ſuperior altioris ſit originis; ad ſentientem quod attinet, Peripatetici tuebuntur Terram efferre Animalia, non provt animata eſt, ſed provt ſuggerit materiam, ex cuius potentia Sol, & agentia cætera Animalem formam educant: & Lucretius ad id, quod eſt mox antè recitatum,

Terra quidem verò caret omni tempore ſenſu,
Illud ſubiicit,
Sed quia multarum potitur primordia rerum;
Multa modis multis effert in luminis auras.

At verò, ſi Animæ vox ſumatur provt complectitur non modò tria illa genera formarum, ſed genus etiam aliud, quod ſit vel vniuerſi Mundi, & conſequenter omnium præcipuarum ipſius partium, vel certè ipſorum globorum, quæ ipſi Mundo intertexuntur, vt ſunt corpora Siderum, ac ipſum etiam Telluris corpus; profectò, ſi qui tuebuntur eſſe Tellurem animatam iſto animæ genere, ij non poterunt facilè ab inſtituto dimoueri, totáque controuerſia de nomine eſſe comprobabitur. Etenim, dum alij opponent nullam ibi Animam eſſe vbi nulla eſt vegetatio, ſenſio, ratiocinatio; excipient ipſi, nullam quidem, qualis vulgò tribuitur Plantis, Animalibus, Hominibus, hoc eſt quibuſdam vnius globi ſpecialibus particulis; ſed aliquam eſſe, ſi qualis attribui ipſis Mundi globis, ſeu totalibus corporibus poteſt: quippe quæ reipsâ nihil aliud ſit, quàm forma veluti reuinciens cohibénſque intra ambitum omneis globi parteis, ac tam præſertim heterogeneas, colluctanteíſque inter ſe; quàm principium, ad quod referri tot ſpontaneorum viuentium generationes valeant; cùm Animæ horum viuentium ſpeciales tametſi ab anima Terræ diuerſiſſimæ poſſint tamen illi perinde ſuam debere originem, ac Homini debet animalculum Acari, licet ipſius anima ſit diuerſiſſima ab humana. Cæterùm autem, ſi cum Anima tribuatur vulgò ſolùm Plantis, & Brutis, ac Hominibus, id non obſtat, quò minùs videatur pleriſque attribuenda eſſe Metallis, & Lapidibus, dum in mineris, matricibúſque ſuis ſunt; ſed Anima nempe ſui generis qua corpora illa viuere cenſeantur; cur non poſſit quoque attribuenda videri Terræ, ſcilicet ſpecialis, ac ſui generis, ob quam cenſeri viuens poſſit? Quid, quod ipſe Magnes, etiam à minera ſeiunctus, eas functiones obit, quæ referri quidem ad vegetationem, ſenſum, ratiocinationem, vt vulgò habentur, non poſſint; ſed quæ ſint tamen nobiliores, quàm vt referendæ videantur ad inanimem, & omnis planè ſenſus (etiam ab iſtis vulgaribus diſtincti) expertem naturam? Id autem ſi ita ſe habeat, quid-ni Terræ quoque competere poſſit natura non inanimis, neque expers omnis, ſaltem diſtincti à vulgaribus, ſenſus? Nam, vt prætercam functiones omneis, quas in Magnete obſeruamus, obſeruari quoque in Terra; ſeu quas obſeruamus in Terra, obſeruari etiam in Magnete, vt fuſiùs infrà dicendum eſt, Ecquid repugnat eſſe in Terra genus vitæ, & cognitionis, quod nobis Homuncionibus, & Terrigenis, ſeu puſilliſmis particulis Terræ aſſequi non liceat? Vt in nobis enim, & ex nobis (ſi comparationem repetere liceat) Acari ita gignitur, vt ſit viuens à nobis diſtantiſſimum, & cognitionis à noſtra alieniſſimæ; ita nihil videtur obſtare, quominùs nos ipſi in Terra, & ex Terra geniti viuentia ſimus, quorum conditio à conditione vitæ Terræ quam-maximè diſtet; & omnis noſtra cognitio alterius prorsùs ſit generis ab eo, quo poteſt Terra pollere. Et ne inſtetur Acari ſuis rebus intentum non poſſe coniicere quidnam cogitet, aut moliatur Homo (hoc nempe reſpectu ipſius Animal ingens, quo vehitur, & cuius cute, carneve nutritur) accipiamus ecce formicam, aut apem, quæ ſunt adeò prudentia, politicáque Animalia; putemus poſſe illis venire in mentem quid ſibi velint Homines, quid-ve communicent inter ſe, cum quadantenus tamen illos ſentiant? An mirum proinde ſi nobis non liceat prorsùs coniicere quid Terra, quid Luna; quid Sol, quid cæteri mundani globi fortaſſis cogitent, aut velint, communicéntque inter ſe, tametſi eos eſſe in Mundo noſcamus; ac tametſi aliunde poſſideamus Mentem ſpecialibus dotibus, ac Dei pręſertim cognitione præcellentiorem? Quod ſi iis, qui iſta opponent fortè obiicias tam Hominem, quàm Acari, qui in illo gignitur, generari, mori, nutriri,

Terra & Aqua vnicum Globum conſtituunt.

Terra & Aqua vnicum Globum constituunt.

quorum nihil competit Terræ, in qua ipsi gignimur; aut respondebunt Terram quoque sua fata-manere, longissima licet, tardatissimáque, ea proportione, qua corpuscula nostra exsuperat; aut dicent parteis quidē globi, quæ nihil aliud, quàm transmutantur, obnoxias ortui, interitui, mutationibus aliis esse; at totum ipsum globum, cùm sit quasi primum principium, ex quo omnia, & in quod omnia, pati simile nihil debere, sed consistere, ac eiusdem semper naturæ sic perseuerare, vt perseuerat massa cerea, cuius partes variæ commutantur, figurantúrque, vt aliàs declarauimus. Quanquam quæstionem de nomine protrahere nihil est necesse.

Sequitur alia de Figura, déque magnitudine Terræ. Et circa Figuram quidem, ad quam disquisitio alia pertinet, Terra-ne, & aqua ad vnum eundémque constituendum globum pertineant, facile est coniicere placuisse Epicuro præcipuè Terram esse orbicularem. Id nimirùm suadet tum quod paullò ante ex Lucretio est recitatum.

Concedamus, vt hic Terrarum dictitet orbem
Esse Deûm matrem. ———

Et,

Quoi similis totoTerrarum non sit in orbe.

Tum quòd Epicurus concedit moueri Astra circa Terram, & id genus alia, quibus nihil est cum hac figura consonantius. Dico autem præcipuè; nam alioquin probabilem habere potuit Antecessorum tam Leucippi, quàm Democriti opinionem. Ille siquidem ex Plutarcho, Laërtio, & aliis, tympani formam Terræ attribuit; iste, cùm Terram circa medium cauam esse assereret, secundum superficiem (quam apud Plutarchum latitudinem appellauit) disci formâ esse eam dixit. Insinuat verò Aristoteles duplicem illis rationem fuisse, Vnam, quòd Sol oriens, occidensve per rectam lineam, non per curuam, à superficie Terræ occultetur; Alteram, quòd lata, seu plana figura necessaria Terræ ob quietem sit. Priorem impugnat, quod & Solis distantia, & amplitudo orbis Terreni eiusmodi speciem in oculo faciat; ad Posteriorem quid dixerit, referetur non multo pòst, cum de causis quietis Terræ. Cùm porrò prior quidem ratio non videatur magni momenti; posterior tamen videri potest non omninò exsibilanda, si admittas quidem opera Naturæ finibus suis consona esse, & figurarum alias ad motum, alias ad quietem magis comparari; heinc enim consequetur Terram aut Natura duce moueri, si mobilissimam figurarum, orbicularem sortita sit; aut si Natura duce quiescat, habere ergo figuram planam, tanquam ad quietem maximè idoneam. Ex cæteris alij, veluti Chaldæi, existimârunt apud Diodorum habere Terram formam scaphæ; alij apud Cleomedem Pyramidis; alij apud Plinium nucis pineæ. Quod Plutarchus autem, postquàm dixit Anaximenem tribuisse Terræ formam mensæ, subiicit Anaximandrum attribuisse formam similem columnæ, id videtur magis congruere Xenophani, qui Terræ radices infinitas tribuens, habere

3.plac.10. lib.9.

2.cæli 13.

lib.2.

lib.1.cap.8. lib.2. cap. 64.

3.plac.10.

ipsam facilè potuit, vt columnam quandam immensam, in cuius suprema, eáque plana parte nos simus. Cæterum enim Anaximandrum apertè fecisse Terram sphæricam, tum Laërtius perspicuè docet, tum res est consentanea iis, quæ de æquali vndique Terræ à Cælo distantia apud Aristotelem habet. Vtcumque sit, perpauci fuere ex reliquis Philosophis, qui non orbicularem, globosamve habuerint Terram. Nam Laërtius quidem Parmenidi tribuit, vt id primus censuerit; Verùm & ex eius relatu, vt dictum mox est, Anaximander idem censuit, qui fuit aliquantò vetustior; & Plutarchus eandem sententiam attribuit Thaleti, quem Anaximander audiuit; tametsi putârim eo loco non Thaletem, sed Platonem legendum. Attribuit porrò eandem Stoicis quoque; cùm & quid Aristoteles, Plato, aliíque senserint, videatur esse nimis-quàm notum. Nam quod Plato quidem legitur attribuisse Terræ formam cubicam, id de principiis, ex quibus pars ista globi siccior contexitur, videtur esse intelligendum; licet sint etiam, qui rem velint accipiendam symbolicωs, qua de re facta aliàs mentio. Nihil proinde necesse est memorare aut Ptolemæum aut quemquam alium ex eruditis, quibus sint Cælestes obseruationes perspectæ, quasi huiusmodi opinio receptissima reipsa non sit; mirandum est potiùs Franciscum Patritium Philosophum celebrem, ipsam ruente sæculo superiore sic auersatum, integrísque libris insectatum fuisse, vt nescias an indignatione, an miseratione dignos duxerit quotcumque ex Philosophis, Geometrísque illam tuentur. Nam quòd ipsi alioquin viderimus Vincentium Blancum Arelatensem; etiam cachinnis excipere vanitatem, vt loquebatur, & insaniam Philosophorum globosam Terram asserentium, id mirabile minùs est; quippe cùm fretus sola suarum peregrinationum experientia, qua constitit Terram tam vbique aliàs, quàm heic apud nos esse planam, nihil germanæ doctrinæ habuit, nihílque aliud, quàm balbutiit, dum magno etiam codice explicare mentem tentauit. Afferri imprimis heic posset Aristotelica illa ratio, quæ ex partium Terræ coitione deducitur: quando seu grauitas, seu quædam Magnetica vis illam faciat, idem est genus consequutionis. Quippe sicut ille supponit, quamuis partes Terræ initio rerum non confluxerint reipsâ in centrum ab extremis vsque Mundi partibus, sic habendas tamen, quasi reipsâ confluxerint, & centro à primis occupato, superuenientes aliæ vndequaque eas compresserint, iis cohæserint; nec potuerit corpus non globosa forma ex huiusmodi partium circumpositione compingi, quatenus perinde apparet iam fieri naturalis compressio, cohæsio, compactio, vt si per illam confluxionem (& quadam quidem cum violentia) peracta initio res esset; ita licet supponere, quamuis partes Terræ priùs disgregatæ non coïerint

lib.2.

loc.cit.

lib 9.

loc.cit.

lib.pamosm. 25.26.31.

coïerint vnquam Magnetica vi inuicem attractæ, ſic tamen habendas, vt ſi aliquando ſic reipsâ coïerint, & ob mutuam illam, parémque tractionem circumquaque factam ſic cohæſerint, vt non potuerit ex omnibus, niſi globoſum corpus contexi; quatenus iam Terra ex partibus mutuò cohærentibus ſic ſe habet, vt ſi reuerâ ſic factum fuiſſet. Poſſet hæc, inquam, ratio afferri, vti etiam alia ad probandum Aquam conſpirare ad vnum globum ſimul cum Terra conſtituendum, ex eo, quòd vno, eodémque fertur cum Terra perpendiculo, ac verſus idem centrum contendit; neque enim Aqua ſecus decidit, ſi Terræ, quàm ſi Aquæ immineat; vt neque Terra ſecus ſi in Aquam, quàm ſi in Terram dimittatur; cùm & manifeſtum ſit Aquam nihil aliud, quàm occupare ipſas Terræ concauitates; adeò vt mare nihil ſit aliud, quàm ampliſſimus quidam lacus multos ſimul patenteis campos, multáſque valleis ſic occupans, vt ne omneis quidem interceptos montes operiat, qui ſi altiores fuerint, euadunt in Inſulas, ſi depreſſiores, in ſcopulos, Scyllas, Syrteis, & ſimilia. Verùm nihil eſt opus his inſiſtere, cùm argumenta alia ſint, quæ rem manifeſtiùs conficiant.

Terra & Aqua vnicum Globum conſtituunt.

Præcipuum eſt illud, quòd tendentibus à Borea in Auſtrum partes Cæli Boreæ ſupra Horizontem conſpectæ magis, magíſque deprimuntur, Auſtrinæ verò eleuantur; & tendentibus ab Auſtro in Boream, Boreæ eleuentur, Auſtrinæ deprimantur, ídque conſtanter, vniformitérque pro ratione itineris, ſeu Terra, ſeu mari iter faciant; ſeu ex Terra in mare, ſeu ex mari in Terram tranſeant, ſeu per plana, ſeu per accliuia, decliuiáque loca incedant. Ex quo efficitur, vt ſi heinc verſus Septentrionem tendamus, poſtquam ſuperauerimus itineris recti milliaria Italica ſeptuaginta tria, Gallicas-ve leucas communeis, ſeu mediocreis viginti quatuor proximè, Polus Boreus ſit nobis futurus gradu integro eleuatior; & poſtquàm par ſpatium fuerimus progreſſi, gradu prætereà integro, atque ita porrò, quouſque Polus ſit nobis directè futurus ſupra verticem, à tergo etiam relinquendus, ſi perrexerimus vlteriùs: ſin verò tendamus in Meridiem, tum ſuperatis pari modo milliaribus ſeptuaginta tribus idem Polus Boreus ſit nobis gradu integro depreſſior futurus; & ſuperatis rurſus ſeptuaginta tribus, gradu alio, & ſic conſequenter, quouſque facti ſub Æquatore habituri ſimus Polum ad Horizontem vſque depreſſum; ac ſit nobis ſimul Polus Auſtrinus futurus in parte Horizontis oppoſita; adeò vt, ſi vlteriùs perrexerimus, Polus Boreus ſit iam deprimendus infra Horizontem, Auſtrinus attollendus ſuprà, totidem gradibus, quot ſuperauerimus vicibus milliaria ſeptuaginta tria. Quæſo te verò qui id eueniat, niſi Terra globoſa ſit, vt ipſius deuexitatem percurrentibus Horizon viſibilis, ſeu quæ portio Terræ à nobis circumſpicitur, continuò mutetur, & quam in partem procedimus, nouæ Cæli partes priùs inuiſæ, retegantur; ex quo quæ priùs ſupra illas apparebant, tantundem deinceps elatiores (videlicet ab Horizonte remotiores) appareant: & qua ex parte recedimus, viſæ priùs partes Horizonti vicinæ condantur, ex quo quæ priùs ſupra illas conſpiciebantur, elatiores, ipſis iam ſubductis, depreſſiores (quippe Horizonti viciniores) fiant. Reſpondet Patritius poſſe mutationem altitudinis Poli, etiam exiſtente plana Terræ ſuperficie contingere; cùm ſi quis ſupponatur directè ſub Polo, is non poſſit ſecundum Horizontem planum, rectámque lineam recedere, quin reſpiciat Polum ſupra verticem, factúmve depreſſum versùs Horizontem; adeò vt cùm linea Horizontalis, & ducta ex Polo conſtituerent priùs in oculo angulum rectum, conſtituant deinceps acutum, & tantò acutiorem, ac proinde Polo apparente ſemper tantò depreſſiore, quantò ille vlteriùs receſſerit. At primò & Polus, & quæuis pars Cæli tantæ eſt à Terra diſtantiæ, vt ne tanta quidem planities, quanta eſt tota Terræ diameter, ſufficere poſſit ad creandum vel minimum ſenſibilem angulum tranſeunti ab vno illius extremo ad aliud, ſi angulorum, quibus notatur diuerſa Poli altitudo, efficeretur diuerſitas ex receſſu ſecundum rectam; alioquin enim Terra non puncti, ſed ſenſibilis, imò & ingentis cuiuſpiam magnitudinis reſpectu Cæli rationem haberet. Deinde, ſi receſſus fieret ſecundum rectam lineam, non vniformis fieret depreſſio, hoc eſt ſemper vnius gradus per ſeptuaginta tria milliaria, verùm ſemper minor, ac minor propter decreſcentem minùs, minúſque angulum; adeò vt denique ſeptuaginta tria milliaria, factura non ſint depreſſionem vnius minuti primi, vel ſecundi. Ad hæc, cùm non modò ingenteis planities in ſuperficie Terræ admittat, ſed ſuperficiem quoque maris planam, non deuexam contendat; quæſo dum quiſpiam in Æquatore eſt, & Polum Boreum in Horizonte habet, quorſum contendenti deinceps in Boream Polus Boreus attollitur, ſi per planitiem quidem incedit? Scilicet nulla ratio eſt, cur non Polus ſemper in Horizonte hæreat; quandoquidem tendit directè in Polum, hoc eſt per rectam lineam, quæ ex Æquatore per maris ſuperficiem intelligatur producta in ipſum. Cæterùm, ſi quis pari modo ab Ortu in Occaſum, aut ab Occaſu in Ortum procedat, eadem Terræ forma orbicularis probabitur, non ex immoto quidem Cæli puncto; ſed ex eodem tamen puncto temporis, quo Eclipſis Lunæ (poſſet & appulſus ad quampiam ſtellam vſurpari) obſeruabitur fieri. Siquidem quia Luna iis omnibus, qui ſupra Horizontem eam habent, eodem momento deficit, conſtat nos, ſi nobis in Meridiano fuerit, numeraturos mediam noctem; eos verò, qui Orientaliores nobis fuerint quindecim gradibus, numeraturos vnam à media nocte horam; eos qui triginta ſecundam, & ſic conſequenter; & Occidentaliores ex oppoſito per quindecim gradus, numeraturos ſolùm vndecimam, ſeu vnam ante mediam noctem; per triginta decimam,

De Globo ipso Telluris.

atque ita porrò. Quod ſanè non contingeret, niſi Terra globoſa foret, Lunáque adeò Orientalibus citiùs oriretur, Meridianúmque eorum pertranſiret; & Occidentalioribus tardiùs; cùm ſi vtrique, & nos foremus in plana ſuperficie, & recta linea locum exortus, occaſúſque connecteret, foret Luna tempore eodem exoritura, prætergreſſura, occubitura, ipséque Sol ſimiliter, neque vllum foret horarum diſcrimen. Et torqueat ſe ille, vt lubuerit, non explicabit tamen vnquam, quî fiat, vt maris ſuperficie plana habita non videant omnes, qui in ea ſunt Solem exorientem eodem tempore; neque expediet ſe vnquam à difficultate, quæ ingeritur, ex Orbe nuper in Occaſum, Ortúmque circumnauigato. Nempe quacumque mare patet, continuúmque eſt, continuari neceſſe eſt planitiem huiuſcemodi; neque enim maior de vna, quàm de alia parte ipſius eſt ratio. Quînam fieri igitur poteſt, vt qui heinc ſoluerunt, & verſus Occaſum perpetuò contenderunt, hûc ab exortu redierint? an eadem recta, aut certè continenter in eadem planitie verſus Occaſum ducta, neque in Ortum vnquam reflexa præſtare id poteſt. Et quî fit, vt illi, dum redeunt, vnum diem minùs numerent, quàm nos; vt ex oppoſito, qui verſus Orientem profecti ab Occaſu redeunt, numerent vnum diem ampliùs. An-non eſt neceſſe globoſam eſſe Terram, vt qui proceſſerint in Occaſum, & gradibus quindecim à nobis receſſerint, numerent ſolùm vndecimam, cùm nos meridiem numeramus, & meridiem, cum nos horam primam; adeò vt iam tunc vnam horam habeant minùs, quàm nos; & ſic procedentes ſingulis gradibus quindenis iacturam horarum ſingularum faciant, & circulo demùm peracto deſit illis integra dies, ex oppoſito verò qui in Ortum, progredientes gradibus quindecim receſſerint, numerent iam horam à meridie primam, cùm nos meridiem numeramus, & horam ſecundam, cùm nos primam, adeò vt illi vnam iam horam lucro deputent, & porrò pergendo efficiatur, vt in reditu vnam numerent ampliùs quàm nos diem. Videlicet nobis æqualeis ſingulos dies habentibus, illi qui tendunt in Occidentem, faciunt ſibi paullò productiores, cùm illis dietim Sol occidat tardiùs, quàm nobis; & qui ad Orientem paullò contractiores, cùm dietim citiùs; ex quo fit, vt illi apponentes ſemper ex dierum noſtrorum vno aliquid, ſolidum denique abſumant; iſtis ex eodem continuò aliquid detrahentibus, ſolidus denique accreſcat. Adderem, dum Luna patitur Eclipſin, ſectionem vmbræ in eius diſco apparentem circularem eſſe, atque idcircò arguere Terram, quæ vmbram immittit, figuræ eſſe orbicularis, quædámque alia huiuſmodi; ſed res eſt nimis manifeſta.

Non eſt verò nobis hærendum in iis, quæ ille de planitiebus, montibúſque obiicit, quaſi idcircò forma Terræ non ſit habenda orbicularis; notum eſt enim à nemine admitti Terram eſſe rotundam delineatione exquiſita, ſiue, vt loquuntur, Mathematicâ, quaſi omnes à centro ductæ in ſuperficiem lineæ ſint perfectiſſimè æquales; ſed admitti ſolùm quam Phyſicam vocant, hoc eſt, qualem Natura rerum, ſeu Vniuerſi exigit, quæque inæqualitates non reſpuit, ac tam parui præſertim momenti, vt in tanta Terræ amplitudine euaneſcere cenſeantur. Præclarè quippe Seneca, *Pilæ*, inquit, *proprietas eſt, cum æqualitate quadam rotunditas; æqualitatem autem hanc accipe, quam vides in luſoria pila. Non multum illi commiſſuræ, & rimæ earum nocent, quo minus par ſibi ab omni parte dicatur. Quomodo in hac pila nihil illa interualla officiunt, ad ſpeciem rotundi; ſic nec in vniuerſo quidem orbe Terrarum editi montes, quorum altitudo totius mundi collatione conſumitur.* Quo loco taceo non commiſſuras, ſed ne filorum quidem, aut pororum inæqualitates officere magis rotunditati pilæ luſoriæ, quàm rotunditati Terrarum montes, valles, planitiéſque officiant. Quare neque eſt cur ille & ſic roget, *Cuius ergo Terra figura eſt, ſi non eſt rotunda*; & ſic reſpondeat, *Nullius certè regularis, non ſphærica, non cubica, non octahedra, non dodecahedra, non icoſahedra, non pyramidalis, ſed multifariam irregularis, καθὼς ἠθέλησεν ὁ δημιουργὸς νοῦς, qualem eam voluit eſſe conditrix Mens.* Et enim quidem ſuperficies Terræ multifariam irregularis, & qualem eam eſſe voluit Opifex, vt domicilium Hominum, cæterorúmque viuentium, ſedéſque, & veluti fundus generationum, corruptionúmque eſſet; ſed omnis hæc tamen irregularitas non obſtat quominùs ipſa generalis totius Terræ forma rotunda potiùs quàm cubica, aut alia quæpiam dicenda ſit; quemadmodum illa inæqualitas, quæ in ſuperficie pilæ, aut ſi velis in cortice mali arantij cernitur, non obſtat quo-minùs & pila & malum rotundâ potiùs figura eſſe, quàm aut cubica, aut alia cenſeatur: Non eſt etiam quare opponat immenſas illas planities, vt totius Poloniæ, Hungariæ, & quæ eſt à Mæotide per totam Moſcouiam in Scythicum mare, & alias complureis. Quippe planities quidem dicuntur, quòd magna ex parte ad libellam ſint, aut appareant, & tantundem penè vndique diſtantes à centro, ſenſibili accliuitate, & decliuitate non ſint; Sed reuerâ tamen ſunt ſemper portiones quædam deuexitatis, quæ ob amplitudinem globi nihil à planis ſuperficiebus, quantum ad ſenſum, & per aliquot quidem milliaria differre videantur. Ac reipſâ quidem differre vel id poteſt arguere, quòd cùm in quocumque fueris planitiei loco, vbi diligenter adnotaueris quantum circumquaque ex planitie proſpicias, vbi deinceps aliquouerſùm diſceſſeris, ſis breui noua omnia viſurus, & nihil amplius eorum, quæ retrò conſpexeras obſeruaturus, etiam arborum, ædium, cæterarúmque editiorum rerum. Et ne diſtantiam potiùs, quàm deuexitatem cauſeris, obſtat alia inter ea, de qua iam dixi variata Poli altitudo, quæ exquiſito inſtrumento per ſingula etiam milliaria reddetur obſeruabilis. Memorabile verò eſt, procedenti in Boream, vel Auſtrum variari conſtanter altitudinem, incedendo non modò per planum, ſed etiam per accliuem, & decliuem

lib. 4. c. 11.

cliuem locum; adeò vt, si obseruata Poli altitudine in ima valle, totum diem scandas in Austrum, non propterea visurus sis altitudinem Poli increuisse, sed decreuisse potiùs vbi in iugum emerseris; quemadmodum non decreuisse, sed increuisse deprehendes, si obseruatam priùs in iugo obseruationem in ima valle deinceps repetieris. Argumento sanè, quòd Terræ deuexitas vbique sentiatur, & perpendiculum in alia, aliáque siue planitiei, siue accliuitatis, aut decliuitatis puncta incidens, per alias, aliásque & coïturas in centrum lineas deorsum contendat. Nam ridere alioquin illum, quod vulgò admittitur, perpendicula, atque ædificia ad perpendiculum erecta, tametsi ad sensum parallela sint, parallela tamen reipsâ non esse, tanquam denique coïtura, si intelligantur producta in centrum; id non magis morandum est, quàm quæ obiectat cætera in eum profectò retorquenda: vt Turrim altam pedes septuaginta duos absconsam fuisse à tumore lacus (cuius credidit superficiem planam) post decem passuum millia, vt Corsicam visam, dum præternauigaret Tolonem (diluculò videlicet) quam visurus sanè deinceps præternauigando Massiliam, aut Arelatas non fuit, cæteráque huiusmodi. Postremò neque est, cur opponat altitudines Montium, quippe quæ adeò exiguam ad diametrum Terræ proportionem habeant. Celebrauit Antiquitas Olympi altitudinem, quam excedere nubium, pluuiarum, ventorum regionem, Lucanus, Claudianus, & Poëtæ alij post Homerum cecinerunt (in Æmyl.); Et Xenagoras tamen ex Plutarcho Geometricè dimensus non deprehendit montem altiorem, intellige secundum perpendiculum, vno milliari, cum dimidio, & passibus prætereà septuaginta. Celebrauit etiam altitudinem Pelij; & Dicæarchus tamen ex Plinio (lib. 2. cap. 65.) Regum curâ permensus, non reperit etiam sesqui-milliari & passibus præterea quinquaginta altiorem. De Atho scribit Mela opinionem quòd surgat altiùs, quàm vnde imbres cadunt, ex eo cœpisse, *quia*, inquit, *de aris, quas in vertice sustinet, non abluitur cinis, sed quo relinquitur aggere, manet*. Plutarchus verò (de fac. Lu.), & Plinius (lib. 4. cap. 12.) in Lemnum vsque Insulam proiici eius vmbram scribunt, interuallo videlicet milliarium octoginta septem; Et ex data tam hac distantia necesse non fuit, quò illius vertex nonnihil emineret è Lemno conspectus supra reliquum Horizontem, ad iaciendum distinctam vmbram, vt esset vel duobus milliaribus altus: ac vides proinde minùs esse mirum, si à Cleomede scriptum sit neque montium, neque maris altitudinem excedere quindecim stadia, hoc est non planè milliaria duo. Quòd Aristoteles (1. Meteor. 13.) verò Caucasum, vt celebrem multitudine, celsitudinéque commendat, probátque tum quia cernitur ex Batheis Ponti, & Mæotidis ostio, tum quia ad partem noctis tertiam manè, vesperéque radiis Solis illustratur, ἡλιοῦται; patet profectò non vnum montem, sed seriem montium Caucasum esse, & si hæc veri quicquam habent, interpretanda esse non de vno, sed de pluribus montibus, qui sint variè per Asiam fusi. Fac verò horum altissimum esse semel Olympo, Athove altiorem; vides vt non sit excessurus tria, quatuor-ve milliaria, quam altitudinem Plinius tribuit Casio, de quo idem penè, quod Aristoteles de Caucaso dicit. Neque secus erit de Atlante sentiendum; qui cum à Dione (lib. 25.) reputetur montium omnium altissimus, ne attingeret tamen quidem Olympi altitudinem, si credendum Poëtis foret, quando ex ipsomet Dione illius iuga niue canescunt. Vides proinde quid sit dicendum de Pyrenæis, & Alpibus, quibus tametsi Plinius tribuat quinquaginta mille passuum altitudinem, id tamen de obliquo ascensu accipiendum est, non verò de directa, seu perpendiculari altitudine, quæ ne attributam quidem Caucaso attingat. Ac ne iis duntaxat, qui fuere antiquitùs noti inhæream, memorat Iosephus Acosta (lib. 3. cap. 9.) Peruuianos adeò sublimes vt collatæ cum ipsis Alpes humiles casæ cum Palatiis comparatæ videri possint; additque se, cum pertransiret nominatum Pariacacam, fuisse aërem adeò tenuem, respirandóque inidoneum, vt nauseando penè animam efflârit: Verùm cum hisce quoque attribuens altitudinem Atho geminatam, vides neque illos futuros altiores milliaribus quatuor. Vnus omnium altissimus habere iure potest Picus Tenarristæ Insulæ Canariarum vnius mons; vtpote quem Nautæ, ac præsertim Hollandi se conspicere referant tam ex Meridie, quàm ex Borea à quarto vsque distantiæ gradu. Vtcumque enim gradus integri non sint, & refractio iugum æquo altiùs monstret, vix quicquam tamen ampliùs quàm vnus gradus detrahi potest; vt proinde eius altitudo milliarium saltem quinque esse colligatur. Atque hæc quidem de maxima, quæ ab Authoribus celebretur, altitudine montium, quæ cùm non sit diametri Terræ, nisi millesima sexcentesima septuagesima pars, (dictum nempe est aliàs, & mox illicò repetetur, diametrum Terræ esse milliarium octies mille trecentorum quinquaginta quinque) quæso te, ea-ne sensibilis sit globi Terreni proportione? An si diametrum mali arantij in mille sexcentas septuaginta particulas diuiseris, putas vnam earum exæquari posse altitudini vnius eorum granulorum, qui eius superficiem aliquatenùs inæquabilem reddunt? Non sanè; ac ne si coniunxeris quidem particularum huiusmodi quatuor: nam & arantij diametrum suppone digitorum quatuor, & quemlibet digitum diuide in particulas centum, vt sint totius diametri quadringentæ; ac tum obseruabis vnam illarum esse insensibilem, ac ne tantam quidem, quanta est altitudo vnius eorum granulorum supra superficiem arantij. Hoc autem addo, quia cùm existimem dari monteis longè altiores, quàm vulgò aut intelligi, aut supputari soleat (intelligi enim, & supputari solet altitudo ex planitiebus, vallibus-ve non admodùm distantibus; cùm mihi tamen videatur accipienda altitudo ab ipso vsque, ita vt montes Lunæ, v.g. tantùm alti sint quantùm à mari Ægyptio, in quod Nilus exoneratur, ad

Terra & Aqua vnicum Globum constituunt.

ad ipſos vſque aſcenditur) nihilominus talis altitudo habita viginti milliarium, non erit maior vna quadringenteſima eiuſdem Terræ Diametri parte. Sed hoc ex iis, quæ paullo poſt circa Fluuiorum originem attingenda ſunt; manifeſtiùs fiet.

Heic, cùm foret quidpiam addendum de Terræ magnitudine, per eam diametrum inſinuata, quæſitum videtur compendium ex iis quæ retulimus, cùm de Siderum interuallis. Nimirùm quia Terræ ſemidiameter communis quædam menſura eſt, qua & interualla, & Siderum magnitudines metimur, prænotauimus opiniones varias circa hanc ſemidiametrum, ac cæteris prætulimus nuperam VVillebrordi Snellij. Is quippe vir ſummâ induſtriâ, & per varias, repetitáſque quas & deſcripſit obſeruationes, deduxit vnum circuli magni in Terræ ſuperficie gradum continere perticas duodecempedas vicies octies mille quingentas, ſeu milliaria ſexaginta octo cum quadringentis paſſibus; quo numero ducto in circulum totum, colligitur ambitus Terræ Milliarium vicies quater mille ſexcentorum viginti quatuor. Et quia ambitus ad diametrum ſe proximè habet vt viginti duo ad ſeptem; idcircò Terræ diameter habetur milliarium ſepties mille octingentorum triginta quinque; ac Semidiameter proinde milliarium ter mille nongentorum octodecim. Porrò verò, quia hæc milliaria habent pro communi menſura Hollandicum, ſeu Rhiiulandicum pedem, quem tametſi Snellius coniecturis quibuſdam ductus exiſtimârit eundem eſſe cum pede Romano antiquo, ipſi tamen deprehendimus aliquot partibus maiorem (comparantes nempe vtriuſque quos obtinuimus modulos ex prototypis deſumptos) eapropter iſta milliaria reducenda ſunt ad Italica, quorũ pes antiquus Romanus habeatur radix, cõmunis-ve menſura. Itaque cùm diuiſiſſemus pedem Pariſinum, ſiue Regium dictũ ex prototypo pariter deſumptum in millenas particulas, collatus cũ eo pes Romanus deprehenſus eſt continere earumdem particularum nongentas & ſex, Rhiiulandicus verò nongentas ſexaginta ſex; adeò vt aliunde, cùm ille exiſtimârit Rhiiulandicum ſe habere ad Pariſinum, vt mille, ad mille quinquaginta quinque, exiſtimare potiùs debuerit habere ſe, vt mille ad mille & triginta tria. Heinc proinde, quia Rhiiulandicus pes ſe habet ad Romanum antiquum vt nongenta ſexaginta ſex ad nongenta ſex, ſeu vt centum ſexaginta vnum ad centum quinquaginta vnum; facile intellectu eſt reductionem milliarium eadem proportione inſtituendam eſſe. Quamobrem erit ambitus Terræ Italicorum milliarium vicies ſexies millies ducentorum quinquaginta quinque; Diameter verò octies mille trecentorum quinquaginta quatuor; & ſemidiameter quater mille centũ ſeptuaginta ſeptem, qualem etiam, cùm opus fuit hùc vſque ſuppoſuimus. Iam, cùm hæc habeamus, nihil eſt neceſſe deducere, quanta ſit ſuperficies tota, quantáque etiam profunditas; cùm id intelligi ſatis poſſit & vel adnotaſſe ambitum ſufficere valeat. Nihil etiam opus computare, quantum ex Terrena ſuperficie aquæ occupent, quantumque proinde Animalibus extra aquam viuentibus ad habitandum relinquatur: id enim potiùs intelligendum ex inſpectione mechanici globi Tabularumve Geographicarum, quòd ſpectat certè ad regiones, quæ cognitæ hactenus ſunt; cùm aliquæ adhuc ſuperſint versùs Polos incognitæ, in quibus vt ſe Maria, Inſulæ, Continentes habeant, definire non licet. Hoc ſolùm par eſt admirari nos, Terram cùm ſua diametro tot complectatur milliaria, atque idcircò cùm tanta ſit, tantáque nobis appareat, nihilominus comparatam ad Cæli amplitudinem, diſtantiámque, qua ab eo ſumus, habendam eſſe inſtar puncti; adeò vt ob exilitatem, neque ex Firmamento Cælove ſtellato poſſet conſpici, neque heinc, ſi illûc ſupponatur tranſlata; admittente etiam communi ſententia minimam ſtellarum Fixarum, quæ ſunt quaſi lucida puncta eſſe octies decies maiorem, quàm Terram. Nempe id ex rerum Cæleſtium obſeruatione conuincitur, & memoro etiam communem ſententiam, quoniam iuxta aliam, quæ Terram Soli circumducit, vidimus aliàs non modò Terram, non modò Solem, ſed etiam tantum orbem, cui ſemidiameter ſit diſtantia Terram inter, Solémque intercepta, habendum eſſe inſtar puncti regionis Fixarum reſpectu. Quo caſu te quæſo quàm foret habenda Terra puncto minor, quæ huiuſmodi etiam orbis quaſi punctulum quoddam ſit. Quippe reſpectu huius orbis, ſeu, quod eſt idem, ſphæræ Solaris tota eius moles parui adeò momenti eſt, vt qui horologia ſcioterica, ſiue ex Solaribus vmbris fabricantur, ſtylorum omnium vertices in centro Terræ eſſe ſupponant, vnde vmbras ſuas in ſuperficiem proiiciunt; vt putà quaſi non alias heinc, ob inſenſibile diſcrimen, proiicere valeant, quàm illeinc. Quæ cùm reuerà ita ſe habeant, mirere-ne, ſi magni Viri vanitatem exaggerent, quâ magnum quidpiam nobis videmur, cùm tantulæ Vniuerſi particulæ tantula particula ſimus! Vnus habitabilem Terram dixit *anguſtam Inſulam*; Cic. in ſomn. inque ea alius inſinuauit fruſtra requiri diuitis viri quantumvis magna prædia. Sed ecce, Socrates. quàm ille cordatè. *Hoc eſt punctum*, inquit, *quod inter tot genteis ferro, & igni diuiditur:* Senec. in *ô quàm ridiculi ſunt mortalium termini! Vltra* procem. *Iſtrum Dacus non exeat; Strimo Thracas includat; Parthis obſtet Euphrates; Danubius Sarmatica, ac Romana diſterminet; Rhenus Germaniæ modum faciat; Pyrenæus medium inter Gallias, & Hiſpanias iugum extollat; Inter Ægyptum, & Æthiopias arenarum inculta vaſtitas iaceat. Si quis formicis det intellectum Hominis, nonne & illæ vnam aream in multas prouincias diuident; Cùm te in illa verè magna ſuſtuleris, quotiens videbis exercitus ſubrectis ire vexillis, & quaſi magnum aliquid agatur, equitem modò vlteriora explorantem, modò lateribus affuſum, licebit dicere,* qu.nat.

It nigrum campis agmen. ———

Formicarum iſte diſcurſus eſt, in anguſto laborantium. Quid illis, & nobis intereſt, niſi exigui menſura corpuſculi; Punctum eſt illud, in

quo

quo nauigatis, in quo bellatis, in quo Regna disponitis, &c. Ecce & quàm præclarè alius; *Hæ tot portiones Terræ; imò vero, vt plures tradidere mundi punctus; neque enim est aliud Terra in vniuerso. Hæc est materia gloriæ nostræ, hæc sedes. Heic honores gerimus; heic exercemus imperia; heic opes cupimus; heic tumultuatur humanum genus; heic instauramus bella, etiam ciuilia, mutuísque cædibus laxiorem facimus Terram; & vt publicos gentium furores transeam, hæc, in qua conterminos pellimus, furtoque breui cespitem nostro solo affodimus; vt qui latissimè rura metatus fuerit, vltraque fineis exegerit accolas, quota Terrarum parte gaudeat? vel cùm ad mensuram auaritiæ suæ propagauerit, quam tandem portionem eius defunctus obtineat?* Sed ista quidem hoc loco nimis.

Min. lib.2. cap.68.

Succedit quæstio alia de Situ Telluris in Mundo, déque causa, quæ constitutam in medio Mundi detinet. Et quod spectat quidem ad illius situm, quàm variæ olim fuerint, ac etiam-num sint Philosophorum sententiæ, copiosè satis deduximus tum locis aliis, tum præsertim, cùm Hypotheseis varias Cælestium motuum recensueremus. Sufficiat iam Terram ex communi sententia, ad quam Epicurus accessit, in loco Mundi medio, seu imò constitutam esse; cùm nec sit necesse illa ex Lucretio repetere carmina,

——— *Terrai corpora prima*
In medio, atque imas capiebant omnia sedeis.

Itémque,

Et radij Solis cogebant vndique Terram
In medio vt propulsa suo condensa coiret.

Consentaneum potiùs iam foret variis probare argumentis Terram immotam consistere; verùm res manet penè confecta ex iis, quæ memorata superiùs sunt; quatenus ea, quæ respondentur ad argumenta quietem adstruentia non eleuant illorum fidem. Vt paucis enim res attingatur, quæ ex Sensu, seu Experientia probatio prima petitur, suo in robore perseuerat; quatenus licet Sensus interdum fallatur (vt ita loquamur cum vulgo,) non tamen semper fallitur, fideíque eius est standum, quovsque ratio, aut experientia opposita fidem conuellat. Nullam porrò esse experientiam quieti Telluris, de qua nos sensus certos facit, oppositam in confesso penitùs est: Nam fluxus quidem, & refluxus maris ex causis esse aliis, quàm ex motu Telluris potest; & qui sensus docet agitari Mare, idem quiescere Terram attestatur. Nullam quoque esse rationem, quæ falsitatis sensum coarguat, Terramve moueri conuincat, intelligitur percurrendo rationes præcipuas quæ pro motu Terræ afferri solent. Nam, quòd rapiditas illa primi Mobilis incredibilis iudicetur, non idcircò falsa probatur; cùm neque possint limites Authoris potentiæ, voluntatique præscribi: neque sit incommodum ingentem rotam circumduci eodem tempore, quo exiguam; neque motus rerum prægrandium mensurandi sint ex pusillarum motibus; nisi absurdiores habeamur Pygmeis, qui incredibile reputent, posse Gigantem lento incessu ea spatia peruadere, quæ ipsi currendo defessi superare nequeant. Heinc & quamobrem rerum Author vti Telluris reuolutione, quasi compendio noluerit, neque raptum illum sphærarum inferiorum motum præscindere, cæteráque id genus alia; non magis requirendum est, quàm quorsùm noluerit Homines, & omnia viuentia in statu perfecto, compendioséque adeò creari, potius-quàm per tantas veluti ambages formari, adolescere, perfici. Et, seruentur quoque Phænomena ex Terra translata Martem inter, & Venerem; non ideò tamen est necessarium, vt Terra illac transferatur; cùm eadem quoque valeant ex Terra quiescente saluari; neque Authoris magnificentiæ inuidendum est, ea exhiberi pluribus, quæ auarus posset per pauciora præstare. Quòd inconcinnum verò arbitrantur Planetarum globos non continua serie à Saturno vsque ad Lunam decrescere mole, velocitate increscere; ad varietatem non attendunt, qua velle potuit Artifex opus suum condecorare. Et decorem non percipiamus; an-non quia sutores vltra crepidam, & modulo nostro Diuina metimur? An-non pari ratione carpent, quòd inter Fixa Sidera magnitudinis ordo non seruetur? quòd non in siluis abietes, arboréſque cæteræ per gradus quosdam inter-medios ad humiles vsque myricas consitæ appareant? Quòd non in serie Hominum sint semper parentes & aui proceriores filiis, ac nepotibus, & ita de aliis? Speciosum prætereà quod opponitur circa digressiones Mercurij, ac Veneris, & vniuersè circa directiones, stationes, retrogradationes; variatásque intereà apparenteis magnitudines Planetarum; At nisi quis velit in hypothesi Ptolemæi perseuerare, saltem Tychonica succurrit, in qua eadem prorsùs præstantur; cùm seu circa quiescentem Solem, Terra inter Martem, Venerémque obambulet; seu Sol inter eosdem Martem, Venerémque ipsi Terræ circumducatur, eadem prorsùs appareant; & non modò Venus, & Mercurius, sed cæteri quoque obseruentur pari ratione consistere, progredi, regredi, magnitudinémque apparentem perinde mutare. Denique, siue Solem habeas vt facem Mundum illustrantem, siue vt cor viuificans, tam potest hæc munia præstare si in centro sit, quàm si inter Martem, Venerémque agatur; cùm vtrouis modo tantumdem à Terra, aliísque Mundanis corporibus distet, vsurparíque proinde illud Aristotelis valeat, tantumdem esse itineris Athenis Thebas, & Thebis Athenas.

Terra & Aqua vnicum Globum constituunt.

Alterum probationis genus, quod Physica potissimum argumenta complectitur, etsi germanas penitus demonstrationes non exhibeat, sunt tamen rationes eiuscemodi, ex quarum congerie probabilitas maxima quæratur. Nam, quod respondetur quidem Terram secundum se totam non esse grauem, neque idcircò centrum Mundi appetere, id assumitur, non probatur; vt neque probatur, quod assumitur, competere Terræ secundum se totam motum circularem, aliúmque, quàm rectum, qui rectus quidem sit partium proprius; quippe neque similitudo hominis ambulantis,

Terra & Aqua vnicum Globum constituunt.

bulantis, manúmque mouentis, neque alterius cuiusquam rei idem fieri in Terra conuincit, Sic non probatur, sed assumitur solùm competere reipsâ Terræ plureis motus; vti neque illud, quod assumitur ad declinandum dissipationem de motus æquabilitate, déque virtute Magnetica; quam inesse Terræ ad attrahendum lapidem non perinde constat, ac esse in lapide vim, siue grauitatem ad petendum Terram. Quod spectat ad motum perpendicularem tam dimissorum ponderum, quàm redeuntium rerum sursum proiectarum, experientia quidem recens facta in translata naui de lapide sursum emisso, & de dimisso è carchesio arguit eos qui obiecerant non recasurum in eundem locum, non fuisse ipsos rem expertos; at non arguit propterea idem reuera in Terra fieri, dum lapis è turri dimissus in turris pedem decidit, aut sursùm proiectus repetit ipsum proiectorem. Idem verò quoque dicendum circa motum nubium, volucrum, cæterarum rerum; imò & quod attinet etiam ad explosionem bombardici globi: Nam eadem quidem distantia patet, idem scopus attingitur in Ortum, in Occasum, in Boream, in Austrum, sursùm, obliquè, &c. Verùm id fieri, quòd motus Terræ tantumdem addat, adimatve machinæ, & globo, ac scopo, vt id eueniat, minimè constat. Quòd ad motum aëris in Occasum attinet, si qui sentitur in alto, ac potissimùm intra Tropicos à motu Terræ in Ortum foret; deberet sanè idem sentiri in quauis magna Terræ planitie, vbi Horizon nullis planè neque montibus, neque collibus eminet; aut in cacuminibus certè editissimorum montium; quod tamen fieri non obseruatur. Quæ demùm variæ inter Terram, & Planetas comparationes instituuntur, vt Terra habeatur ex Planetarum numero, eiusmodi sunt, vt cum declarent habere Terram aliquid simile Planetis, non tamen probent esse Planetam, neque moueri, aut locum habere inter ipsos, cùm in centro Mundi constitutæ eadem conueniant. Eadem porrò sunt de rationibus Astronomicis reponenda; illæ enim quoque, quicquid respondeatur, suam semper tuentur probabilitatē. Videlicet illa immensitas Mundi, cuius respectu magnus Orbis, siue, quod est idem, Cælum totum Solis pro puncto habeatur, ac semper proinde nobis appareat Hemisphærium, Zodiacíque dimidium, vt gratis planè assumitur, ita planè est incredibilis. Heinc & nullam fidem meretur, quod ex tali assumpto, & ex alio quoque eiusdem farinæ de axis Terreni in parallelismo continentia deducitur, ad declarandum quamobrem Terra nunc in Cancro, nunc in Capricorno exsistente altitudo Poli inuariata maneat, eædem Stellæ semper verticales sint, & dierum, noctiúmque inæqualitates, Æstatísque, & Himis vicissitudines contingant. Vno verbo; cùm sit fatendum non esse vllam demonstrationem, quæ planè conuincat sitam esse Terram, quiesceréque in medio Mundi; nihilominùs fatendum est etiam rationes quibus stabilitur, non desinere, quicquid respondeatur, admodùm probabiles esse, neque idcircò exsibilandas, & ab illis quidem, qui defendentes moueri Terram, demonstratione etiam carent, nihílque proferunt, ad quod responderi facilè non valeat. Ex hoc autem efficitur, vt tametsi neutra opinio demonstratione, hoc est ratione naturali fulciri possit; nobis tamen, quibus aliunde Sacrarum Literarum lux supernaturalis affulget, declarans *Terram à Deo fundatam supra stabilitatem suam, ac ideò in æternum stare*; opinio illa est præferenda, quæ huic luci est consentanea. Vtcumque enim loca illa de statu, quietéve Terræ, veluti & alia de *gyratione, aut regressu Solis* nonnulli sic interpretentur, vt oppositæ opinioni non aduersari appareant; nihilominùs, quia sacra Procerum Virorum congregatio loca sic censuit interpretanda, vt inde locus, & quies Terræ in ipso Mundi centro adstruatur, idcircò consentaneum est eorum sententiæ subscribere.

Quod ad causam spectat, quæ Terram suo in loco fixam tenet, obstátque ne nutet, aut cadat, ea est semper visa admirabilis, Pliniúsque etiam miraculum vocat. Quippe quantumvis Manilius id eleuare conatus fuerit ex comparatione instituta cum Mundo, citatis aliàs carminibus, lib. 2. cap. 65. 1. Astron.

Nec verò tibi Natura admiranda videri
Pendentis Terræ debet, cùm pendeat ipse
Mundus, & in nullo ponat vestigia fundo.

Attamen visum quoque est non minùs stupendum, pendere in inani mundum; adeò vt, si dicere liceat, quod est apud Senecam, lib. 7. cap. 14. *Mundum ferri per immensum, & cadere quidem, sed non apparere, an cadat, quia præcipitatio eius æterna est, nihil habens nouissimum, in quod incurrat*, minùs sit mirum, si apud eundem hoc quidam de Terra dixerunt; *cùm enim* (pergit) *rationem nullam inuenirent, propter quam pondus in aëre staret, fertur, inquiunt; semper, sed non apparet an cadat, quia infinitum est, in quod cadit.* Nempe supponere debuerunt cadere cum Terra vniuersum Mundum, ob hæc perpetuò circumducta, nec derelicta Sidera. Verùm, vt isti mittendi sunt, ita nihil videtur dicendum de iis, qui causam quietis habuerunt diuinam, quatenùs reputàrunt Terram esse ex Deorum numero, & dictam specialiter Vestam, quasi ἑστίαν à *statione* διὰ τὸ ἑστάναι, vt apud Plutarchum licet legere, aut designari existimàrunt Terram hieroglyphico illo, diuinóque Ægyptiorum Boue, vt est apud Macrobium; ex quo nescio an Rabbini fortè acceperunt ansam describendi Animal coram Mohammede, quod Terram inter cornua exstantem capite sustineat; Animal tantæ vastitatis, vt oculorum interstitium tantum sit, quantum volucris transuolare, nisi intra Annos mille non possit. Ad Philosophos vt accedam, ecce nonnulli, vt Xenophanes, de quo est paullò antè dictum, *quò se à quæstionis difficultate expedirent*, inquit Aristoteles, *concesserunt parti Terræ inferiori radices infinitè fusas*: Sed hi scilicet non existimàrunt Cælum vndique Terræ circumduci, verùm parti Terræ supremæ planæ exsistenti, Oceanóque tanquam extremo

lib. de pri. fri.
1. Saturn. 19.
2. cæli 13.

extremo Horizonte circumdatæ, quaſi fornicem imminere, vt intelligitur ex dictis, cùm de Siderum ortu, & occaſu, vbi eandem fuiſſe Homeri, aliorúmque Poëtarum ſententiam ex Gemino retulimus; adeò vt minus mirum ſit, ſi ſpecialiter Pindarus apud Plutarchum attribuerit Terræ columnas adamantinas; quanquam is poteſt Poëticè Terræ conſtantiam deſignaſſe. Empedocles, cùm infinitas Terræ radices auerſaretur, credidit Terram, alioquin caſuram, Cæli motione inhiberi; vt putà quæ celerrima ſit; eo modo, quo aqua non effunditur, ſcypho præpropere conuerſo. Refert præterea Ariſtoteles Anaximenem, Anaxagoram, & Democritum opinatos fuiſſe manere Terram, quod latâ, ſeu planâ figurâ cùm ſit (ſeu etiam, vt apud Euſebium habet Anaximenes ex aëre compreſſo conſtet) ſuſtentetur ab aëre; Qui locum aliunde, in quem excedat non habeat; eo modo, quo aqua non effluit è clepſydris, quandiu aër non commutatur. Addit Thaletem exiſtimaſſe Terram aquæ incumbere, atque idcircò quieſcere, quòd ſupernatet, quaſi lignum. Addit rurſus Anaximandrum opinatum fuiſſe Terram in medio Mundi ſitam æquè ſe habere ad omnia extrema; quare & cùm non habeat, cur potiùs in hanc, quàm in illam, aut in aliam partem moueatur, neque ſimul diſtrahi poſſit motionibus oppoſitis, reuinctam in medio teneri. Hanc eandem cauſam Socrates apud Platonem tueri videtur, ſicque fauere maximè Ouidiano illi, tritóque hemiſtichio,

lib. de fa. lu.

lib. 1. præp.

in Phæd.

1. Metam.

Ponderibus librata ſuis.

lib. 2. cap. 5.

Ne quid dicam de Plinio, qui vult *aëris vi ſuſpenſam librari ſpatio medio Tellurem: Ita mutuo complexu diuerſitatis effici nexum, & leuia ponderibus inhiberi, quò minus auolent, contráque grauia, ne ruant, ſuſpendi, leuibus in ſublime tendentibus.* Ipſe Ariſtoteles cauſam quietis Terræ ex grauitate ipſius petit, & ex eo, quòd videmus omneis eius parteis tendere verſus centrum Mundi, arguit locum toti Terræ debitum eſſe ipſum centrum; adeò vt naturaliter tota ibi inſideat, vnde, niſi illata vi, abduci per parteis non poſſit. Præterea autem Ariſtotelem, cùm nihil aduerſus Xenophanem dicat, vt putà perſpicuum ſupponens Terram à Cælo vndique cingi, ac infinitum quicquam non dari; obiicere tamen Empedocli; violenter ergo Terram detineri, cùm naturali inclinatione tendat in locum aliquem; nec poſſe dici quid Terram teneret, cùm Elementorum non eſſet diſcordia. Thaleti verò difficultatem de ipſamet Aqua manere, vt quæ ſolo aëre ſuſtineri nequeat, quæ Terrâ ipsâ leuior ſit, & cui cùm non poſſint Terræ partes innatare, nec tota etiam Terra valeat. Anaximeni, & aliis idem, quod Empedocli; ſcilicet motum naturalem Terræ exinde denegari, quòd & vi illeic detineatur, & in rerum origine tendere illûc vi debuerit. Anaximandro denique, idem dici poſſe de Igne, ſi collocaretur in centro; & inde non ſolui quæſtionem, cur in extremo ignis quieſcat; & Terram non tantum in medio quieſcere, ſed ad medium etiam moueri.

Terra & Aqua vnicum Globum conſtituunt.

Sed vt redeamus ad Epicurum, is ſuam ſententiam paucis aperuit, cùm ſcripſit apud Laërtium τὴν γῆν τῷ ἀέρι ἐποχεῖσθαι, ὡς συγγενῆ (poſtremas duas particulas profert Lambinus in Lucretium, ex quodam puto MS.) *Terram aëre cohiberi, tanquam ipſi congeneam.* Senſus eſt Terram partem eſſe Mundi, quæ ſuam ſedem nacta inter cæteras ab ipſa Mundi conformatione, eandem deinceps conſtantiſſimè abſque vlla vi tueatur. Et quamuis ipſi aërem ſolum circumfuſum eſſe contingat; quia tamen tam aër, quàm Terra cognatione vincta tenentur, eiuſdémque Totius partes ab ipſa ſui origine ſunt, ideò neque aëri Terram, neque aërem Terræ eſſe oneri, ſed quaſi omni grauitate, compreſſionéque depoſita, mutua complexione teneri. Secus futurum, ſi Terra hæc ex alio Mundo adueheretur, ſic enim ſuo pondere aërem iſtum premeret, quemadmodum minimum pondus noſtris ſentitur corporibus, ſi extrinſecùs apponatur; cum tamen nec caput, nec cætera membra ſibi mutuò ſint grauia, quòd ſibi mutuò congenea ſint, communique iure vinciantur. Lucretius iſta eleganter,

Ep. ad Herod.

in lib. 5.

lib. 5.

Terráque, vt in media Mundi regione quieſcat,
Euaneſcere paullatim, & decreſcere pondus
Conuenit, atque aliam naturam ſubter habere
Ex ineunte æuo coniunctam, atque vniter aptam
Partibus aëriis Mundi, quibus inſita ſedit.

Videtur ſupponere Terram circa hanc ſui ſuperiorem partem magis compactam, grauémque eſſe, & ſenſim laxiorem, minúſque grauem fieri, quovſque tandem parte ſui infima ad aëris ſuppoſiti naturam proximè accedat. Hoc autem videtur propè conſentaneum opinioni Anaxagoræ, qui, Ariſtotele referente, cenſebat totam Terram fungoſam; ſed ſuperiores illius parteis vi imbrium factas compreſſiores. Pergit porrò Lucretius,

2. Meteor. 7.

Propterea non eſt oneri, neque deprimit auras,
Vt ſua quoique homini nullo ſunt pondere membra,
Nec caput eſt oneri collo, nec denique totum
Corporis in pedibus pondus ſentimus ineſſe
At quæcumque foris veniunt, impoſtáque nobis
Pondera ſunt, lædunt permultò ſæpe minora.
Vſque adeò magni refert quoi quæ adiaceat res
Sic igitur Tellus non eſt aliena repentè
Allata, atque auris aliunde obiecta alienis:
Sed pariter prima concepta ab origine Mundi
Certáque pars eius, quaſi nobis membra, videtur.

Subiicit argumentum ex ſympathia.

Præterea grandi tonitru concuſſa repentè
Terra, ſupra ſe quæ ſunt, concutit omnia motu
Quod facere haud vlla poſſet ratione, niſi eſſet
Partibus aëriis Mundi, Cælóque reuincta.
Nam communibus inter ſe radicibus hærent
Ex ineunte æuo coniuncta, atque vniter apta.

Et

Terra & Aqua vnicum Globum constituunt.

Et ne quis miretur aërem, qui sit res adeò tenuis, sustinere molem tantopere crassam, subiungit.

> *Nonne vides etiam quàm magno pondere nobis*
> *Sustineat corpus tenuissima vis animai,*
> *Propterea quia tam coniuncta, atque, vniter apta'st?*
> *Denique iam saltu pernici tollere corpus*
> *Quis potis est, nisi vis animæ, quæ membra gubernat?*
> *Iam ne vides, quantum tenuis natura valere*
> *Possit, vbi est coniuncta graui cum corpore, vt aër*
> *Coniunctus terris, & nobis est animi vis?*

Vides opinionis solertiam, ac respondere proinde posse, cùm obiicitur glebam Terræ, aut lapidem non consistere in aëre medio, sed in Terram decidere, id ex eo esse, quòd partium dispositio interuertatur; cùm & membra corporis nostri præter naturam disposita repetant situm naturalem.

An fortè dici aliunde posset, Terram siue in cẽtro Mundi, siue in alio quocumque loco constituta à Deo fuerit; ibi idcircò quiescere, quòd ipsa secundum se totã neque grauis sit, neque leuis, vt deprimatur, aut auolet; ac centrũ interim in se habeat, cuius respectu partes ipsius graues, leuésque intelligantur, ac censeantur proinde descẽdere, dum in ipsum tendunt, ascendere, dum ab eo recedunt? Id certè, vtcumque videatur non fuisse paullò antè concessum, quo tamen intelligi possit, quatenus concipiendum sit, & iuxta ea quidem, quæ deducta alibi sunt, notari potest, veluti globus ex ea confectus materia, quæ sub pari mole æquiponderet ipsi aquæ, quiescit in vase aqua oppleto, quacumque in parte eum posueris; hoc est, siue in superficie, siue in medio, siue in fundo, siue in spatiorum interceptorum quolibet; neque enim è superficie, aut alio loco superiore fundum petit; neque ex fundo aliove inferiore loco in superficiem emergit, sed immotus planè consistit, vbicumque demùm intra vas repositus fuerit; veluti, se, inquam, talis globus habet, ita habere sese Terram, vbicumque illius Author voluerit ipsam constitutam. Etenim, sicut globus ille quò ascendat, aut descendat non habet; quatenùs, licet alioquin grauis, ob ipsum tamen aquæ æquipondium talis redditur, vt neque grauis sit neque leuis, perindéque in aqua est, vt si quædam pars aquæ esset; ita neque Terra quocumque in loco intra-mundana spatia fuerit, non habet quò ascendere, aut descendere valeat, pro-vt neque grauis, neque leuis est; non ob vllum certè æquipondium, sed quòd ex seipsa, & vt totum est, iis careat affectionibus, quæ partibus solùm, vt sunt partes, conueniunt. Nempe, seu spatia intra-mundana, hoc est, quæ ipso Firmamento, aliove Mundi circumductu coërcentur, inania sint, tam potest Terra cum aëre suo, vt epidermide, de qua aliàs, in quacumque ipsorum parte reponatur, consistere, ac consisteret, si eam Deus in spatiis vltra-mundanis reponeret, quæ scilicet inania sunt, & in quibus solitaria creari, constituíque à Deo potuit: Seu plena sint corpore tenui, qualẽ Auram Ætheriam aliàs dictã describunt, tam potest quoque consistere in qualibet illorum parte, quàm globus ille in quauis parte aquæ intra vas contentæ consistit. Non heic repeto quæ sunt aliàs dicta ad ostendendum corpora, quæ dicimus grauia tendere per se in Terram, hoc est versus centrum, non Mundi, sed ipsius Terræ; itémque quàm absonum sit attribuere ipsi Mundi centro, hoc est Mathematico puncto, & fictioni meræ eam vim, quæ tantam Terræ molem contineat, si ipsa sit quidem tantoperè grauis. Infero potiùs, si supponamus, quod & supponi vulgò vides, emoueri Terram vi Diuina, aut Angelica ex eo, in quo iam est loco, putà, si velis, ex centro Mundi, cum quo Terræ centrum iam coïncidat, ac versus Lunam ferri (seu, vt dicunt, attolli) fore, vt qua vi heic consistit, eadem in loco illo consistat, in quem vsque fuerit translata, neque in istum locum redeat, seu vt loquuntur, recidat. Et finge certè, vt res sit nobis intellectu facilior, efferri Terram versus Lunam, cùm ea est nobis sub pedibus, Antipodibusve nostris imminet; Putas-ne, cùm hæc Terræ superficies, in qua nos degimus Mundi centrum excesserit, non posse nos ampliùs, vt nec cætera, quæ ipsi Terræ non cohærent, in hac superficie constare, sed euenturum vt transeundo per centrũ, ab eo detineamur, aut postquam illud fuerimus prætergressi, in ipsum rapiamur? Videlicet, cùm illùc vsque caput sursum habuerimus, & pedes deorsùm, seu versus id centrum, existimas fore, vt vno momento pedes fiant sursùm, & caput deorsùm; ac centri punctum imaginarium ea virtute sit, vt Terra valere iussâ nos in transcursu sistat, aut vt transfugas repetat? Quàm satiùs est imaginari, quocumque vsque feratur Terra, versus Cælum, quòd est vltra Antipodas, nos perinde in parte hac superficiei esse mansuros, vt manemus iam, similitérque Antipodas, qua in parte sunt, quocumque vsque Terra feratur vltra, vel supra verticem nostrum; Quippe vbicumque sit Terra, vnum, idémque ipsius centrum est infimus locus respectu & nostri, & Antipodum, & omnium circumhabitantium: neque est necesse ad centrum ipsius Mundi confugere, vt aliquid descendere, ascendere, & esse deorsùm, sursumve dicatur; sed Terræ ipsius centrum sufficit, cuius respectu hæc enunciantur. Ex hisce verò obiter vides, quemadmodum idem possit intelligi de globo Lunæ, & cæterorum Siderum, vt putà quorum vnicuique sit speciale centrum, cuius respectu pari modo possint partes dici ascendere, descendere, & sursùm, deorsumve esse. Infero rursùs videri Archimedem ad hæc respexisse; cùm petiit dumtaxat punctum extra Terram, in quo firmus consisteret, vt Terram ex suo loco emoueret, δός μοι πῦ στῶ, τὰν γᾶν κινῶ. Nimirum quàm facile est emouere globum antè memoratum, & in quadam parte aquæ constitutum, vt qui nec grauis, nec leuis sit; tam facile existimauit dimouere Terram ex eo, quo est loco, quod neque grauis sit,

fit, neque leuis, atque idcircò nihil resistat. Sed, inquies; quorsùm ergo Terra ventis flagellata, fulminibus icta, Oceano æstuante compulsa, tremore succussa, tot aliis rerum prolabentium, aut loca mutantium pressa motibus, non mouetur tamen? Causa est, quia hi omnes motus sunt partium ipsius propriarum, mutuóque cohærentium, neque ipsam totam emouere magis ex eo, in quo est loco, possunt, quàm motus pulmonis, aut arteriæ mouere totum Animal ex eo, in quo iacet loco. Ac fortè quidem concedi posset ob translationem ponderum, qualis est magna aquarum moles, dum Mari æstuante allabitur littori, fieri quandam commutationem centri grauitatis in Terra, eapropterque superficiei situm nonnihil variari; verùm neque id obseruatu fas; neque huiusmodi est, vt momenti alicuius emotionem pariat; ac præsertim cùm circumquáque translationes similes fiant, (nam & cum Mare v. c. allabitur nobis versus vnam partem, allabitur Antipodibus versus oppositam) adeò vt facta compensatione Terram in æquilibrio semper constare sit necessarium. Infero demùm, non esse quærendum, cur Terra ex suo loco non excedat; siquidem manifestum est tueri ipsam quam stationem Deus initio illi præstituit, neque esse locum, in quo consistere commodiùs possit; adeò vt, quemadmodum ille, cui dicenti nihil interesse, viuatnè, an moriatur quis, obiectum fuerat, cur non igitur ipse moreris? quoniam nihil interest, inquit, pari modo de ipsa Terra, cùm nihil referat, vt consistat, heic-ne potiùs, quàm illeic sit, si quis requirat, cur igitur illeic potiùs, quàm heic non sit, responderi potest, quia nihil refert. Dico autem, vt *consistat*; Nam alioquin, fatendum quidem Deum initio Mundi eum Terræ locum assignasse, quo non esset vllus commodior, vt cum Sole, Luna, aliísque Sideribus communicaret; at non perinde est necessarium fateri, vt Terra consistere in illo posset, non potuisse Deum aut alium locum eligere, quàm Mundi centrum; aut modum alium, quàm & tribuendo Terræ secundum se totam, vt esset grauissima, & ipsi centro vim alliciendi, continendíque rem adeò grauem; quippe cùm satis fuerit, relicta partibus Terræ grauitate modo aliàs exposito, ipsam secundum se totam talem facere; quæ nec grauis esset, nec leuis.

CAPVT II.

De Globi Telluris circum-habitatione.

CONSENTANEVM iam attexere pauca de Globi Telluris inhabitatione; quando tametsi res videtur esse cumprimis Geographica, nihilominus, qui Geographiam attigerunt primi, Philosophi fuerunt, vt Strabo præ aliis demonstrat, citans præsertim Anaximandrum, quem tam ipse, quàm Laërtius extitisse me- (lib. 1.) (lib. 2.)

morant primum, qui πίνακα, seu Tabulam Geographicam ediderit. Eustachius quoque Scholiastes Dionysij Anaximandrum, vt primum habet, subiicitque illi pro secundo Hecatæum, pro tertio Democritum, pro quarto Eudoxum. Et cùm Laërtius testetur fuisse Geographiam conscriptam à Democrito; tum Bionem citat Democriteum, qui dixerit primus habitationes esse Terræ, quibus dies vnus sex mensium, & nox vna totidem sit. Imprimis ergo ab æuo vsque antiquissimo aliud fuit habita Terra, aliud ἡ οἰκουμένη Terra habitata, seu habitabilis Terræ pars: Quippè & raram fidem inuenit habitatio Antipodum; & rariorem adhuc habitatio sub Æquatore. Vt autem primùm aliquid de Antipodibus dicamus, qui primus illos in Philosophia sic nominauit, Plato fuit ex Phauorino apud Laërtium, cùm tamen idem Laërtius scribat antiquiorem Pythagoram asseruisse Antipodas, quibus illa essent deorsum, quæ nobis sursum viderentur: Qui eosdem primus ἀντίχθονας appellârit, incertum est; id solùm constat, cùm Taprobane ante Alexandrum esse alter Orbis crederetur, incolas ipsius dictos fuisse Antichthonas, vt est à Plinio obseruatum. Porrò multi celebres Viri semper exstiterunt, qui negârunt Antipodas, quovsque Terra fuit nuperis nauigationibus circum-explorata. Tales fuêre quotquot iam antè aliam figuram tribuisse Terræ, quàm orbicularem, obseruauimus; addique illis Anaxagoras potest, qui, vt est apud Aristotelem, cùm totam Terram faceret ex natura sua fungosam, solam superiorem hanc partem coaluisse imbrium beneficio asseruit, solámque proinde (& quòd præterea alia pars inferiùs vergat) habitationis capacem censuit. Videtur etiam Epicurus in eadem fuisse sententia, vt iam antè attigimus, de Terra in Mundi medio consistente cùm ageremus: vbi & retulimus etiam illa ex Lucretio carmina, (De Globi Telluris circumhabitatione. init. lib. 9. lib. 4. lib. 3. lib. 8. lib. 6. cap. 22. lib. 1.)

Et quæ pondera sunt sub Terris, omnia sursum
Nitier, in Terrâque retrò requiescere posta;
Vt per aquas quæ nunc rerum simulacra vocamus,
Contendunt, neque posse è Terris in loca Cœli
Recidere, &c.

Ob quæ concludit,

Sed vanus stolidis hæc omnia finxerit error.

Quippè & tametsi videretur posse hoc ita explicari, vt illeic loci Lucretius non positionem Antipodum, sed consequutionem deductam ex assertione Medij in Vniuerso reiecerit; non est tamen cur vlla vi seu Lucretium, seu Epicurum ad veram sententiam trahamus; cùm eadem fuerit etiam deinceps à magnis Viris repudiata. Illum prætereo, qui apud Plutarchum derisit Antipodas, quasi instar teredinum, aut stellionum imis Terræ partibus sursùm conuersi hærescerent. Taceo Demonactem, qui derisurus Physicum de Antipodibus differentem, deduxit illum ad puteum; vmbrísque ipsi in aqua monstratis, *nunquid*, ait, *tales esse Antipodas asseris?* (lib. de fa. Lu.)

De Globi Telluris circumhabitatione.

quod à Luciano recitatur. Dico solùm eam displicuisse magnis Ecclesiæ Patribus, quorum nomine est superiùs quoque recitatus Lactantius tanquam acriter inuectus in eos, *qui tam sunt inepti, vt credant esse homines, quorum vestigia sint superiora, quàm capita*, &c. adeò proinde, vt cum nihil sit opus addere Bedam, & alios; aut commemorare etiam Antistitem, quem fuisse sua Sede ob assertos Antipodas depulsum narrant: Vnus esse possit abundè D.Augustinus, cuius verba sunt; *Quòd verò Antipodas esse fabulantur; id est, homines à contraria parte Terræ, vbi Sol oritur, quando occidit nobis, aduersa pedibus nostris calcare vestigia, nulla ratione credendum est.* Causam subiicit paullò post, *nimisque absurdum est*, inquit, *vt dicatur aliquos homines ex hac in illam partem, Oceani immensitate traiecta, nauigare, ac peruenire potuisse; vt etiam illeic ex vno illo primò homine genus institueretur humanum:* Enimverò hæc & alia id genus obiecta nunquam obstiterunt, quin non modò Philosophi, sed bona etiam Patrum, Doctorúmque Sacrorum pars id defenderint, quod Experientia tandem planum fecit; scilicet esse homines, qui *aduersis vestigiys stent contra nostra vestigia*, vt verbis Ciceronis dicam; quique simul nobis opposita habeant Æstatem, & Hyemem, diem, & noctem. Tales propemodum fuere omnes, quibus fuit Terra orbicularis argumento illo Aristoteli, præter cæteros, familiari, quod habitatæ Terræ portio quædam Globi portio esse demonstretur ex mutatione varia locorum; neque possit, quod superest, non eadem forma continuari; & cum simili quidem Marium, Insularum, & Continentium facie, cúmque similibus Plantarum, Animalium, cæterarúmque rerum speciebus. Heinc & Manilius post comprobatam Terræ rotunditatem pergit.

[in Demon. lib.3.cap.23. lib. de rat. temp. c.23. Io.Auent. in histor.Boi. — 16.ciuit.9. — 4. Acad. — 2. cæli 14. & 2.Meteor. 7. &c.]

Hanc circùm variæ gentes hominum atque ferarum,
Aëriæque colunt volucres. Pars eius ad Arctos
Eminet; Austrinis pars est habitabilis oris,
Sub pedibúsque iacet nostris, supráque videtur
Ipsa sibi, fallente solo decliuia longa,
Et pariter surgente via, paritérque cadente.
Heinc vbi ab Occasu nostros Sol adspicit ortus,
Illeic orta dies sopitas excitat Vrbeis;
Et cum luce refert operum vadimonia Terris,
Nos in nocte sumus, somnósque in membra locamus.

Et rursùs:

Altera pars Orbis sub aquis latet, inuia nobis;
Ignotaque hominum gentes, nec transita Regna;
Commune ex vno lumen ducentia Sole,
Diuersásque vmbras, leuáque cadentia Signa,
Et dextros ortus Cælo spectantia verso.
Nec minor est illis Mundus, nec lumine peior
Nec numerosa minùs nascuntur Sidera in Orbe.

Quod porrò de casu vulgò metuebatur; responsio semper in promptu fuit, eam rerum naturam esse, vt pondera omnia in medium ferantur, & ad medium connexa sint omnia, seu illud medium sit centrum Mundi, seu speciale centrum Telluris, vt expositum antè est. Quare & cùm nos non miremur nos semper rectis pedibus stare, dùm loca subinde mutantes videmur semper magis, magísque inclinari iis, à quibus recessimus, si ipsi quidem, vel partis Terræ globosam formam perspectam habent; mirandùm omninò non est, si tandem eò perueniamus, vt ad situm oppositum videamur illis inclinari, cùm recti semper steterimus. Nempe quòd Cælum vndique semper respectetur tanquam suprema Mundi pars, & centrum Terræ tanquam ima, sicque nos tam simus hominibus illis Antipodes, quàm illi sunt nobis; ac verissimè dicatur à Plinio, *circumfundi Terræ vndique homines, conuersisque inter se partibus stare, & cunctis similem esse Cæli verticem, ac simili modo ex quacunque parte mediam calcari; illo quærente cur non decidant contra siti; tanquam non & ratio præsto sit, vt nos non decidere mirentur illi.* Quod verò etiam dubitabatur, quomodo homines potuissent inde illuc traiicere; Philosophos primùm prætereo, qui homines esse Aborigines, vel αὐτόχθονας vbique potuisse censuerunt; (quod & Diodorus ratiocinatur de quibusdam Æthiopibus, eo situ locorum conclusis, vt nulla ex parte penetrari illùc potuisset. [lib.3.] Itémque eos, qui existimantes Mundum esse ingenitum, & continuam quandam, sed per multa sæcula insensibilem Terræ habitatæ, Marisque commutationem fieri, homines putârunt, & carere initio, & perpetua quadam propagatione, vbicumque patent, suppetuntve alimenta, relinqui. Cùm verò profitendum sit omneis homines deriuatos esse ab vno, qui in orbe hoc veteri, ac in Asia conditus fuerit, responderi id semper potuit, quod respondetur etiam-num, potuisse primùm homines quosdam ex hoc orbe eò peruenire per Isthmos, atque Continenteis; cùm etiam nondum constet, an extrema Scythia, seu Tartaria, qua parte ad Ortum Aniano freto alluitur, intercidatur quoque ad Boream freto, marive Scythico; vtcumque Plinius ex Cornelio Nepote referat Q. Metello tum Galliæ Proconsuli [lib.2.cap.6] Indos à Rege Sueuorum dono datos, qui ex India commercij causâ nauigantes, tempestatibus essent in Germaniam abrepti, Septentrionali putà circuitu; an continuetur potiùs cum Terra ad Polum vergente, & ad vocatam Americam Septentrionalem pertinente; quod quidem si ita sit, manifestum est penetrari exinde posse in Australem Americam, & ad Magellanicum vsque fretum. Deinde per freta, angustioráve maria; cùm & nauigiorum vsus ad traiiciendum certè spatia non prolixa, sit vbique gentium antiquissimus, & gentes maritimæ ita cùm natando, tum nauigando assuescant, vt donec conspicua præsertim littora vlteriora sunt, ad ea exploranda quàm facillimè, & vel

leuiculo

leuiculo nauigio, ac Cælo præſertim marique fauente ferantur. Cùm maria autem anguſtiora dico,etiam tractus illos Septentrionaleis intelligo, per quos,vt ex Gallia in Britanniam, ita ex Britannia, aut Noruegia in Iſlandiam perueniri potuit; (quippe cùm noſter quoque Pytheas Maſſilienſis eò peruenerit) & ex Iſlandia, Norvegiave in Groenlandiam, ac porrò in Americam. Quâ eadem ratione potuit quoque ex Arabia, aut India perueniri ad Sumatram, ex eaque per Inſulas intermedias in maiorem Iauam, ac porrò in Auſtralem, & Magellanicam Terram. Ad-hæc, per Mare etiam patens; idque ſiue caſu, vento ſcilicet improuiſo abripiente nauigia; quo pacto abductum Mercatorem ferunt, cuius relatu Columbus fuit ad conquirendum, quem & reipſa detexit, Orbem, animatus (quippe & quod memoratur contigiſſe mercatoribus illis Indis, contingere iis quoque potuit, qui Africam olim luſtrârunt, vt ſcilicet abriperentur in ipſam vſque Americam; ac tantò magis, quantò nauigia,ex quo in altum deducta ſunt,ob declaratum alibi aëris motum ſponte feruntur) ſiue certo conſilio,& datâ operâ; non quo ſolùm modo ille Iambulus,de quo Lucianus meminit initio veræ hiſtor. vbi illum cum Cteſia copulat, de quo & Diodorus, ex Æthiopia in Taprobanam,ſeu quæcumque ea fuit Inſularum Auſtralium, peruenit; verùm etiam quo modo ij,qui nouas regiones incolatus, quæſtus, aut gloriæ ardore conquirunt.Cur-non enim vt nuper factum, ſic fieri quoque olim potuit, vt aliqui ex noſtro orbe in nouum illum contenderent (tametſi ob difficultates, aut lucrum ceſſans, damnúmque emergens, interrupta commercia fuerint,vt interrumpi quoque iam poſſent) & maximè quidem cùm ex illo orbe aliqui videantur veniſſe in noſtrum.Scilicet non omni ex parte fabuloſum eſſe videtur,quod Soloni apud Platonem Sacerdos Ægyptius narrauit de expeditione incolarum Atlantidis Inſulæ; non tam quòd Poſidonius apud Strabonem, & alij id pro germana hiſtoria habeant, quèm quòd reperta nuper in Atlantico Oceano America confirmet, quod fuit ab illo deſcriptum; nempe Atlantidem Inſulam (quæ credita fuerat deinceps abſorpta) fuiſſe Libya ſimul, Aſiáque maiorem; & (vt Ariſtoteles habet de Inſula plurimorum dierum nauigatione, vltrà columnas Herculis à Carthaginenſibus detecta) feracem, ſiluoſam, fluuiis nauigabilibus, fructuúmque varietate miram: quódque ſi Europæi in Americam per aliquot ſæcula nauigare deſinerent(vt vetitus aliàs acceſſus ad illam Carthaginenſium Inſulam,quæ eſſe ipſa eadem potuit) poſſent Americani, qui de noſtris Expeditionibus quidpiam fando, & traditione quadam vetuſta inaudiiſſent idem de his noſtris Continentibus dicere;quod de illorum Continentibus Europæi olim,Ægyptiique dixerunt. Prætereo autem,quòd etiam Sanctorum Patrum aliqui, vt Clemens apud Hieronymum, ſubodorati fuerint, eſſe vltra Oceanum nouos Orbeis;ne fortaſſis putes ſolos Ethnicos id habuiſſe probabile,vti autho-

in Tim. lib. 1.

in mirab. audit.

in epiſt. ad Epheſ.c.2.

rem libri *de Mundo*, & Silenum ex Theopompo apud Tertullianum; ac aliquos etiam velut prouidiſſe, quod & reipsâ contigit, vt illi nempe detegerentur;ac nominatim Senecam, dum in Medea ſic cecinit;

De Globi Telluris circumhabitatione.

adu. Hermog. act. 2.

——— *Venient annis*
Sæcula ſeris, quibus Oceanus
Vincula rerum laxet, & ingens
Pateat Tellus, Tiphyſque nouos
Detegat orbeis, nec ſit Terris
Vltima Thule.

Cùm nihil iam ſit addendum de iis, qui in eodem nobiſcum parallelo ſunt, ſed aduersâ tamen Meridiani parte (περιοίκους Græci dixere) quod illis penè eadem, quæ Antipodibus ſit cauſa, ac olim perinde fuerit creditum perueniri ad eos non poſſe, ob innauigabilem, & beluoſum, vt Cleomedes habet, Oceanum; Cúmque addendum potiùs aliquid videatur de iis, qui in eadem quidem Meridiani parte, ſed tantumdem ab alio Polo, quantùm nos à noſtro, ſepoſiti degunt (hos Græci non modò ἀντοίκους, ſed ἀντώμους, etiam, vt Cleomedes habet; ἀντίχθονας, vt Mela; ἀντιστοίχους, & ἀντισκόπους, vt Cenſorinus, dixerunt) ſed quos adiri à nobis poſſe, ob interpoſitæ regionis feruorem creditum non eſt; Id iam ſupponit diuiſionem totius Terræ in varias Zonas. Illas ab omni Antiquitate diſtinctas fuiſſe numero quinque, vel id teſtatur, quod Plutarchus, ita diſtinxiſſe Thaletem, & Pythagoram memorat, tametſi Poſidonius authorem diſtinctionis primum apud Strabonem Parmenidem faciat.Ac Polybius quidem ſex Zonas diſtinxit, Torridam ſcilicet in duas per Æquatorem diuidens; verùm, vt idem Strabo docet, diuiſione non neceſſariâ. Illud notandum, Poſidonium videri primum Zonas temperatas ſeparaſſe à frigidis per circulos illos, quos iam Arcticum, Antarcticúmque dicimus, deſcriptos nempe circumductione polorum Eclipticæ, cùm Antiquiores illi omnes, in quibus etiam Ariſtoteles, rem peragerent inconſtantiùs, vt putà in quavis regione habentes pro Arctico maximum parallelorum ſemper apparentium; pro Antarctico maximum nunquam apparentium; ſicque contrahentes, vel ampliantes Zonas pro eleuatione, aut depreſſione Polorum. Eâ ratione ille optimè repoſuit περισκίους in frigidis Zonis, ἑτεροσκίους in temperatis, ἀμφισκίους in Torrida, quod ſoli habitantes in frigidis, ſi aliqui ſupponerentur, vmbras haberent vno, pluribúsve diebus, menſibúſque continuis circum totum Horizontem;habitantes in Temperatis, haberent ſemper vmbram meridianam in partem tantùm alteram; habitantes in Torrida haberent eandem ad vtramque, pro varietate tempeſtatum.Iam tota ferè Antiquitas tam Torridam, quàm Frigidas eſſe inhabitabileis cenſuit, vt vel ex Poëtis peruulgatiſſimum eſt:

lib. 1. cap. 2.

lib. 1. cap. 1. & 9.

lib. de Dina. cap. 14.

2. plac. 12.

lib. 1.

apud Strabon. ibid.

2. Meteor. 5.

Quarum quæ media eſt, non eſt habitabilis æſtu;
Nix tegit alta duas.

Ouid. 1. Met.

Et, ——— *quarum vna coruſco*
Semper Sole rubens, & Torrida ſemper ab igni,
Quam circum extremæ, &c.

Virg. 1. Georg.

Gaſſendus de Inanimis. B 2 —*mediam*

De Globi Telluris circumhabitatione.

Claud. 1. de Rap. lib. 5. Et, ——— *mediam sub tegmine rubro.*
Obsessam feruore notat, &c.
Et, ne ipsius quoque Lucretij desideretur symbolum,
Inde duas porrò propè parteis feruidus ardor,
Assiduúsque geli casus mortalibus aufert.

Reliquere verò Antiqui duas Temperatas, vnam quam nos incoleremus; alteram, quam nostri Antœci. Quod autem opinio communissima fuerit non posse Antœcos à nobis adiri ob interpositæ Torridæ insuperabileis ardores, intelligitur ex Cleomede, Plinio, & compluribus aliis, ex quibus præsertim Macrobius de Zona Antœcorum loquens, *Illa,* inquit, *solà ratione intelligitur, quòd propter similem temperiem similiter incolatur; sed à quibus, neque licuit vnquam nobis, nec licebit cognoscere. Interiectà enim Torridà vtrique hominum generi commercium ad se denegat commeandi.* Ac de cæteris quidem nihil mirum; verùm demiror Plinium, ac Melam, qui Africam totam circum-lustratam agnouerant. Memorant enim nauigationes pridem peractas à Gadibus vsque ad Arabicum Sinum, vt Hannonis Carthaginiensis, & illius cuius signa nauium ex Hispaniensibus naufragiis agnita fuere à Caio Cæsare Augusti filio, cùm res ageret in Ægypto: & rursùs peractas ex Arabico sinu in Gadeis, veluti Eudoxi fugientis Regem Lathyrum; quò spectare posset historiola à Strabone commemorata ex narratione Gaditanorum apud Ephorum, de quibusdam Æthiopibus, qui ad Occasum cùm peruenissent, ibi constiterunt, & partem oræ maritimæ non exiguam occupauerunt. Sed enim Strabo repetit non circumiri vulgò Africam, nisi ob maris difficultates. Cùm reperti porrò fuerint aliqui, qui difficultates illas superârint; constat fieri id non potuisse, nisi peruagata tota regione torrida, & alterius etiam temperatæ, siue Antœcorum non exigua parte: atque id quidem, ne memorem, quod ab Herodoto proditum est, Mare, quod Græci pernauigant, & id, quod extra Columnas est, Atlanticum dictum, ac Rubrum, idem esse Mare. Dixi autem totam Antiquitatem *ferè*; quia quod ad Zonam Torridam spectat; excipiendi saltem Polybius & Eratosthenes veniunt, qui ex Strabone existimârunt plagam Æquatori subiectam esse admodùm temperatam: Ac speciatim Polybius, qui, vt refert Geminus, librum etiam edidit de habitatione circa Æquatorem; ac præter historias est argumentatus tantò debere illam regionem esse temperatiorem eâ, quæ sub Tropico & de cuius habitatione semper constitit, quantò Sol circa Æquatorem statim transcurrit verticem; ad Tropicum verò moratur, seu continenter transit suprà verticem per complureis dies. Addi iam posset experientiam, quæ de America habetur, docuisse noctium prolixitatem, quæ continuò est duodecim horarum, mirè temperare aëris calorem diurnâ Solis morâ impressum; & loca non planè inaquosa ad vapores sufficere, qui in tenueis quidem, sed crebras, & non parùm aërem temperanteis pluuias vertantur. Sed de Antiquis vt dicamus; notum est Aristotelem, cæterósque existimanteis totum id esse inhabitatum, quod Tropicis concluderetur, scitè reprehendi apud Strabonem à Posidonio, quòd vltra Tropicum Æstiuum, in quo foret Syene, habitaretur Meroë, & longè adhuc vlteriùs Cinnamomifera dicta regio. Et videre certè licet Ptolemæum, ne quidpiam de aliis siue Geographis, siue Historicis memorem, descripsisse, & regiones, & populos varios non modò vsque ad Æquatorem, sed etiam vlterius ad quindecim gradus. Quod ad Frigidas verò attinet, fuère qui Hyperboreos super Aquilonem, Riphæósque monteis, ac sub ipso etiam Cæli cardine habitare prodiderint. Ita citati Plinius, ac Mela, qui etiam illis diem sex mensium, noctem totidem prodiderunt. Quo rursùs loco desiderarem eorumdem Authorum constantiam, dum incultas regiones iactant, & incolas tamen memorant; nisi tueri sese possint, quod fabulosos incolas putent: Tametsi Solinus, *fabula erat,* inquit, *de Hyperboreis & rumor irritus, si quæ illeinc ad nos vsque fluxerunt temerè forent credita. Sed cùm probatissimi Authores, & satis verò idonei sententias pareis faciant, nullus falsum reformidet.*

Atque ex his perspicuum est, cur non vna fuerit pridem habita τῆς οἰκουμένης descriptio. Imprimis enim fuere non pauci, qui toti Terræ habitatæ, atque cognitæ circumfusum esse Oceanum existimârint. Ita Homerus, & alij Antiquissimi Poëtarum (quippè & Orpheum memorat Eustathius) qui Oceanum descripserunt horizontis instar, & κύκλῳ, *Circulari specie,* Terræ circumpositum, vt à Gemino perhiberi repetitum iam antè est. Fortassis verò exinde fuit, cur Aristotelis tempore ἡ οἰκουμένη *circuli formâ,* quod ipsi non placuit, soleret depingi. Ita Plinius, Mela, & alij qui re habita velut in confesso, circa tam Ortum, quàm Occasum, adnixi sunt rem etiam probare circa tam Austrum, quàm Boream ex nauigationibus recitatis (quibus fuisse quidpiam non absimile ab Alexandro affectatum, Plutarchus ipse testis est) ac propè assenserunt Cleanthi, & Crati, qui Oceanum ex Gemino inter Tropicos effusum voluerunt. Ita quoque Dionysius, & quem ille maximè æmulatus est, Eratosthenes, vt ipsius Scholiastes refert. Nota verò Dionysium eam tribuisse formam Terræ habitatæ, vt esset σφενδόνῃ ἐοικυῖα, *fundæ similis,* vt putà ab Ortu in Occasum longior, quàm ab Austro in Boream, vti quinque excedunt tria; idque iuxta Aristotelem; cùm iuxta alios sit paullo plus, aut minus. Subdit Scholiastes eandem fuisse Posidonio sententiam; atque adeò Terram fuisse habitam quasi ex duobus conis conflatam, quorum cuspides Ortus, & Occasus; bases verò coniunctæ forent, heinc vnius Asiæ, illeinc Europæ, & Africæ simul. Alij fuere, qui τὴν οἰκουμένην terminari crediderint non Oceano, sed Terra ignota: Ita præ aliis Ptolemæus, qui credidit Indicum mare non cum Atlantico connecti per Æthiopicum, sed totum cum Sinubus suis, Gangetico, Persico, &

Marginal notes (left column): lib. 1. cap. 2. — lib. 2. cap. 67. — lib. 2. in somn. c. 5. — lib. 2. cap. 67. — lib. 3. cap. 10. — lib. 1. — lib. 1. — Ibidem. — cap. 13.

Marginal notes (right column): lib. 4. cap. 12. — lib. 3. cap. 5. — cap. 21. — in Dionysij perieg. cap. 13. — 2. Meteor. 5. — lib. 2. cap. 66. & 67. — lib. 3. cap. 10. in Alex. cap. 13. — in Perieg. — 2. Meteor. 5. — lib. 7. Geogr. cap. 5.

& Arabico, Terra continente eſſe circumcluſum; atque idcircò Indicam Terram eſſe per Meridiem cum Æthiopica omninò continuam. Quod idem niſi affirmauit, ſaltem incertum dixit Polybius, perinde ac incertum habuit, an quidquid inter Tanaim & Narbonem ad Septentriones vergit, continens ſit Terra, an Mari ambiatur, (nempe quod deſcriptus à Poëtis Argonautarum reditus communicantem fecerit Euxinum Pontum cùm Saturnio, Occiduóve Oceano per interceptum aliquod ad occaſum Euxini fretum.) Deſcripſit pòrrò Ptolemæus Terram habitatam forma chlamydis, vt puta quaſi dependentem ex Scythica Terra ignota, in Indicam illam, ac Æthiopicam; & lateribus exſiſtentibus heinc occiduo Oceano, & parte ignotæ Terræ Libycæ; illeinc Terra incognita Serum, Sinarum, Indorúmque. Eadem forma chlamydis à Strabone agnoſcitur, verùm diſſenſus in eo eſt, quòd, vt iam inſinuauimus, is exiſtimet tam ad Auſtrum, quàm ad parteis cæteras, Oceanum Terræ circumfundi. Ita cæteri, quos Plutarchus innuit, dum vltra Terras incognitas, *depingunt*, inquit, *regiones arenteis, ac feras, aut limum inſuperabilem*, &c. ex quo videntur originem ſumpſiſſe fabulæ illæ Daimachi, Megaſthenis, Oneſicriti, & aliorum, quos Strabo & Agellius citant, quique induxerunt Monoculos, Aſtomos, Sciopodas, Enotocœtas, cæteráque id genus Monſtra. Non videntur verò eodem habenda cenſu, quæ Strabo reprehendit in Pythea, dum narrauit ſe nauigante in Inſulam Thulen, obſeruatum à ſe, ibi eſſe non Terram, non Mare, non Aërem, ſed quidpiam ex iis concretum, pulmonique marino ſimile, in quo Terra & mare ſublimia penderent; quódque eſſet quaſi Vniuerſi vinculum, pedibus, manibúſque inacceſſum. Siquidem loqui potuit Pytheas de algoſo mari, in quo nempe algarum moles ſic aliquando ſupernatant, vt præ nimia aggeratione nauigiis remoram iniiciant, & præ inſigni perplexitate, ac veluti fungoſitate, pulmoni difflato poſſint comparari; Aut certè loqui potuit de aëre caliginoſo, quo obſidetur Inſula; déque viſis in vertice appellati iam Heclæ montis, candicantibus niuibus, & in radice rubeſcentibus flammis; quaſi nempe omnia ſuſque deque forent. Cæterùm ex hac opinantium varietate effectum eſt, vt, cùm quatuor quidam magni Sinus ex Oceano eſſe vulgò crederentur, Mediterraneus, Arabicus, Perſicus & Caſpius, (neque verò vlla de Balthico mentio, quod Gotthiam, Suediam, Noruegiam, &c. haberent Antiqui non Peninſulam, ſed Inſulam Scandiam vocatam) Geographorum quàm plurimi in eam ſententiam abierint, vt etiam mare Caſpium cum circumfluo Oceano per anguſtum fretum iungi autumârint, nonnulli quidem ad Orientem; nonnulli verò ad Boream. Ita enim Dionyſius, Strabo, Mela, Plinius, Solinus, Æthicus, ac etiam Plutarchus; ſecùs autem Herodotus, Ariſtoteles, Ptolemæus, qui ipſum, vt & res ſe habet, pro magno quodam Lacu habuerunt. Addendum foret aliquid de antiqua illa Terræ

[Margin: 3. hiſt. — Orpheo, & Valer. &c. — lib. 2. — lib. 1. & 2. in Theſſ. — lib. 2. — lib. 9. cap. 4. — in perieg. — lib. 2. — lib. 3. cap. 5. — lib. 6. cap. 13. — cap. 21. — in coſmogr. — in Alex. — lib. 1. — 2. Meteo. 5.]

diuiſione in Aſiam, Africam, Europam; ſed vno verbo, conſtat primùm non paucos fuiſſe, qui duas tantùm Terræ partes agnoſcerent, Aſiam ſcilicet ac Europam: ij videlicet Africam pro Europæ parte agnôuerunt. Sic habet Salluſtius, & confirmat Varro, dum eiuſmodi opinionem refert ad Eratoſthenem; ſic inſinuat Olympiodorus de Veteribus, qui Ariſtotelem præceſſerunt; ſic & Lucanus his verſibus,

Tertia pars rerum Libyæ, ſi credere famæ
Cuncta velis; at ſi Ventos, Cælúmque ſequaris,
Pars erit Europæ.

Sed cauſam huius opinionis, & quod tres partes diſtinctæ fuerint, præclariùs declarat D. Auguſtinus, dum, *videntur*, inquit, *Orbem dimidium duæ tenere, Europa, & Africa; alium verò dimidium ſola Aſia, ſed ideò illæ duæ partes factæ ſunt, quia inter vtramque ab Oceano ingreditur quidquid aquarum Terras interluit; & hoc mare magnum Mediterraneum nobis facit.* Conſtat deinde alios Europam, & Africam ab Aſia dirimete Tanaïde & Nilo; alios Iſthmo, qui inter maria Euxinum, & Caſpium; & Iſthmo, qui inter Mediterraneum & Arabicum Sinum. Sic habent author libri *de Mundo*, Eratoſthenes apud Strabonem, itémque Dionyſius. Poſſunt verò inter priores numerari Plinius ac Mela; inter poſteriores Herodotus & Strabo; ſaltem quod ad Iſthmum, Sinúmque Arabicum ſpectat. Prætereo autem quod Seneca habet, Danubium diſterminare Europam, & Aſiam, &, quod Philetæ Athenienſi tribuunt, Rhodanum vltimum Europæ ad Occidentem terminum eſſe; cætera Galliarum, atque Hiſpaniarum pertinere ad Africam. Prætereo & complura alia repetenda ex Geographis; ac præſertim quod attinet ad noui Orbis deſcriptionem, Terráſque adhuc tum ad Boream, tum ad Auſtrum incognitas; iam enim de re Geographica nimis.

[Margin: *De Globi Telluris circumhabitatione.* — 7. Geog. 5. — de bello Iug. — lib. 1. de re ruſt. — in 1. Meteor. — lib. 9. — 17. ciuit. 17. — cap. 3. — lib. 1. — in perieg. — lib. 3. in præf. — lib. 1. cap. 1. — lib. 2. — lib. 1. — lib. 6. cap. 7. — lib. 1. — lib. 6. cap. 7.]

CAPVT III.

De origine Fontium, Fluuiorum, ac præſertim Nili, déque eius exundatione.

CVM Globi huius ſuperficiem tanta ex parte Aquæ obducant; prætermittendæ ſanè non ſunt quæ præcipuæ quædam de ipſis difficultates exagitantur. Imprimis verò notandum eſt, Aquam idcircò defluere, quacumque decliuitas patet, quòd cùm partes illius ſuperiores præ ſui grauitate premant inferiores, ſeu ſuppoſitas; & iſtæ præ fluxilitate, niſi ad latus cohibeantur, ſubducant ſeſe, & exſiliant; ideò poſitâ in loco decliui aquâ, partes illius inferiores à ſuperioribus preſſæ loco cedant, concedántque; non in partem editiorem, à qua cohibentur, ſed in depreſſiorem, in qua libertas patet. Decliuitas nimirùm eſt ipſa planitie patentior, &

De origine Fontium, & Fluuiorum, ac præsertim Nili.

& cùm nihil ſit aliud, quàm veluti ſeries perpendiculorum continenter decurtatorum, idcircò aqua comprimi, extendique per locum decliuem, non poteſt quin in fundum decurtatioris perpendiculi incidat, ſicque eò verſum ſponte prorumpat. Intelligi verò ex hoc licet, Primò, Nullam aquam ſupra Terræ ſuperficiem fluere, quæ non in locum decliuiorem, humiliorem, atque idcircò centro Terræ, ob perpendiculum decurtatius, ſeu breuius, viciniorem fluat. Secundò, nullum eſſe fontem, ex quo vſque fluuius in mare procurrat, qui altior non ſit, ſiue diſtans à centro Terræ perpendiculo prolixiore, non modò, quàm mare, verùm etiam, quàm quivis locus per quem aqua ab vſque fonte in ipſum mare delabitur. Tertiò, vniuerſum mare, ſecluſa agitatione, aut influentium aquarum mole eſſe vbivis æquè altum, ſiue habere ſuperficiem à centro Terræ æqui-diſtantem, atque ideò æqui-libratam; quoniam ſi tantillus tumor concipiatur, ac proinde aliqua eſſe circumquaque decliuitas, partes ipſius elatiores ita prement ſibi ſubiectas, vt illas ſeſe circumquaque veluti ſubducere cogant, ac tandem variè diffundantur, quovſque nihil amplius ſit in ſuperficie, quod emineat; planè quemadmodum in vaſis, ſtagnis, lacubúſque contingit. Quartò proinde, cùm ſuperficies, ſeu ambitus Terræ ea ſit inæquabilitate, vt loca altiora, ſiue à centro remotiora; & depreſſiora, ſiue centro viciniora contineat; ideò loca omnium depreſſiſſima eſſe velut quædam aquarum receptacula, vaſáque; ac Mare præſertim in iis contineri; quæ verò editiora ſunt, ea exſtare inoccupata. Ex hiſce autem videri poteſt ſoluta manere Quæſtio celebris, Vtrum Mare ſit Terrâ eminentius? Breuiter enim dici poteſt, eſſe quidem mare eminentius ea Terra, quam pro fundo habet; ſed Terra exſtante, & conſpicua, cuiuſmodi eſt Inſularum, atque Continentium, non eſſe. Quantumcumque certè ſint graues Authores, qui oppoſitam ſententiam tuentur; non video tamen quomodò ſatis animaduerterint eſſe littus quodvis mari eminentius, ac eminentiores proinde eſſe omneis terras, monteíſque ex quibus aquæ in littora defluunt; & cùm littus ſit eminentius mari vicino, & paullò magis, magíſque remoto, eſſe pari ratione altius quovis denique remotiſſimo; quoniam ſi in progreſſu maior aliqua maris altitudo occurreret, aqua ex illa deflueret, effunderetúrque in littus depreſſius. Quid dicant verò de Inſulis, quæ in eo progreſſu, ac in medio mari occurrunt? Eſt-ne etiam mare editius Inſularum littoribus, Terríſque, & Montibus pone littora conſtitutis? Et niſi id ſit, quid-nam iuris habet Inſula ſupra Continentem, vt à littore Continentis mare aſſurgat, non à littore Inſulæ? Et quid-nam aliud ſunt Continentes, quàm Inſulæ quædam maiores; Sed & cùm Mare altiſſimum, profundiſſimúmve ne vnius quidem milliaris obtineat perpendiculum (gurgites paucos, quaſi valleis quaſdam depreſſiores, voraginesve excipio,) finge Atlantem, vel Caucaſum, aut altiſſimum quemque montem habere in illo radices; capis, opinor, vt verticem ſupra mare attolleret; quid-ni ergo attollat extrà poſitus, & tantò quidem altiùs, quantò ad illum ex maris vſque littoribus aſcenditur? Quod ſi, vt exiſtimant, Mare littoribus recedendo in tumorem quendam inflatur, & præter fluxilem naturam ſuſpenſum tenetur, neque præcipitatur, aut proruit, vt ad libellam ſeſe componat; an-non admirabile ſit, niſi nauigantes tumorem iſtum deprehendant aut difficultate aſcenſus, aut facilitate deſcenſus, aut variata ſerie Polaris altitudinis, etiam in eodem parallelo; neque enim centrum illius tumoris idem cum centro Terræ eſſet; qua de re non multò antè dictum eſt.

Ac pro iſto quidem tumore obiiciunt id, quod habet Plinius: *Namque*, inquit, *& dependentes vbique guttæ paruis globantur orbibus, & pulueri illatæ, frondiúmque lanugini impoſitæ abſoluta rotunditate cernuntur; & in poculis repletis media maximè tument, &c.* Ex hoc ſcilicet arguunt poſſe & aquam vniuerſam globari, intumeſceréque. Verùm quòd guttulæ diſperſæ globoſitatem tueantur, id non ex affectatione figuræ totius, ſed ex eo, quòd aquea corpuſcula ſuis ſeſe mutuò hamulis detineant; & factum velut medium concatenatione quadam circumſtantia contineat, donec moles exigua eſt; Nimirùm dum moles increſcit, tum à rotunditate deſciſcit, protuberátque in latera, tum demùm rumpitur, ac effluit; Quod etiam fit ex appoſitione alterius humoris, cuius corpuſcula prioribus nexa illa pertrahunt, continuationémque abrumpunt. Si porrò præter ſiccitatem intermiſceatur puluiſculus, tunc quæ fit in guttis quaſi incruſtatio, adiuuat illas, vt & grandiores, & cohærentiores ſint: Et verò iſtud, quod extendi ad aquæ cyathulum non poteſt, quomodo ſpectet ad totum Mare? Illud de aqua in poculo extuberante nihil concludit; Siquidem cauſa, quæ guttulam cohibere poteſt, ne effluat, eadem ipſa habet, vnde ſeriem multarum ſimul guttularum ſecundum labiũ ſiccum contineat. Et, ſi quis tumor aliquis eſt, cùm is ſit portio tantæ ſphæræ, quantus eſt Terræ totius globus; quæſo qui putes illum agnoſci in tam anguſto ſpatio? Opponũt etiam Mare, dum ſpectatur à littore, eminentius apparere. Sed quod deludit aſpectus eſt, quo ex littore contuemur Mare. Quippe viſus noſter in parteis maris remotiores directus, tendit in illas per radios, qui quantò magis remouentur à perpendiculari, tendenteve ad pedes, tantò magis attollitur verſus perpendicularem tendentem ad verticem, vnde & parteis remotiores repræſentat altiores; idémque in quacumque alia libellata planitie fieri propter eandem cauſam deprehenditur. Et miramur ſanè, cùm ex littore prouolutos fluctus ſpectamus, parúmque abeſt, quin inexperti metuamus iri obrutum; verùm ceſſare admirationem vel ex eo par eſt, quòd Mare ſuperficie tenùs agitetur; ac eiuſmodi ſuperficies tantundem à centro diſtet vndique, & cùm vincta ſic colligitur, vt citra Naturæ ſubuerſionem ſuperari non poſſit

lib. 2. cap. 65.

poſſit littus, quod eminentius vicinis fluctibus cùm ſit, eminentius eſt etiam iis, qui eminùs minas intentant. Opponunt & Terram è mari ſpectatam deiectiorem apparere; Sed id certè nobis non apparuit, niſi in tanta diſtantia, vt Mare in medio quaſi intumeſcens (nempe ob globi connexitatem videretur Terras vlteriùs non multùm altas relinquere. Altas tamen dico; nam & dum Angliam è Gallia noſtra, aut Boloniâ & Caleto potiſſimum conſpicimus, ipſam manifeſtò altiorem, quàm interceptum Mare ſpectamus. Opponunt rurſùs Ægypti Reges deterritos fuiſſe Mathematicorum conſilio ne ex Rubro Mari alueum deducerent in Nilum, aut in mare Mediterraneum, quòd mari Rubro exſiſtente altiore tribus cubitis inundatio foret Ægypto metuenda. Simile quidpiam circumferunt circa effodiendum Corinthiacum Iſthmum, quaſi Ionium, & Ægeum maria neſcio qua timenda forent altitudine: ſed næ hæ ſunt nugæ! Quippe, ſi mare Rubrum foret vel digito vno eminentius Mediterraneo, quà Ægyptum alluit, non obſtaret profectò ipſi totius Africæ circuitus, quin eo vſque efflueret, quovſque vtrumque in eodem libramento conſtitueretur. Et, ſi vel alteruter, vel vterque Sinus Corinthiacus aquas vel tantillùm elatas haberet, eæ non conquieſcerent, quovſque cum reliquo mari totam ambiente Peloponeſum omnimodè complanarentur. Quod verò Mathematici conſulti id reſponderint, aut illi in Principum gratiam, cùm alioquin deſiſtere à cœptis vellent, loquu ti ſunt; aut certè hallucinati ſunt; cùm præſertim procliue fuerit non paucis modò cubitis, ſed pluribus etiam orgyis in tam longi tractus dimenſione, libellationéque errare.

Sed ecce præcipuum argumentum faciunt ſcatebras Fontium, Fluuiorúmque ex altiſſimis montibus. Cùm enim ipſi quoque conſentiant perenneis fonteis, & flumina originem habere ex mari; Quomodo, inquiunt, poſſet aqua per ſubterraneos canaleis ducta ad vertices vſque altiſſimos aſſurgere, niſi ex mari verticibus illis editiore deduceretur: cùm perſpectiſſimum ſit aquam tantumdem dumtaxat, quantum deſcendit, aſcendere? Quandoquidem porrò locus poſtulat, vt nobilem quoque de Fontium, Fluuiorúmque origine difficultatem ediſſeramus, notum eſt treis eſſe præcipuas eius explicandæ rationes?

1. Meteor. 13. Prima eſt Ariſtotelis, referentis originem Fontium ad aërem continuâ quâdam tranſmutatione in aquam conuerſum. Exiſtimauit enim vapidum aërem intra montium concauitates in guttulas concreſcére, quæ ſtillantes, coëunteſque, fonticulis, ſeu veluti riuulis originem præbeant; hos verò, vbi plures coierint, fonteis maiores procreare, ex quibus fluuioli primùm deriuentur; ac deinceps flumina magna ex plurium, pluriúmque confluentium acceſſione fiant. Altera eſt eorũ, quos Ariſto-

Ibidem. teles improbat, referenteis fontium, ac proinde fluuiorum originem ad aquas pluuias. Volunt enim, dum hyeme pluit, partem quidem aquæ ſupra terram defluere, & per torrenteis, fluuioſque in mare abire; at partem illius, quæ combibitur, penetrare per fiſſuras, rimaſque rupium, & montium, recipique, & colligi in quibuſdam eorum cauitatibus, & quaſi conceptaculis (ὑποδοχὰς vocant) ex quibus deinceps, quà patuerint anguſta quædam oſtiola & ſenſim effluant, & fontes fiant. Tertia denique peruulgata eſt referentium fontium originem ad ipſum mare, ex quo per ductus ſubterraneos in monteis vſque, & loca omnia, in quibus ſcaturigines conſpicuæ ſunt, aqua contendat. Verùm non omnes conſentiunt in explicando, quî fieri poſſit, vt aqua ex mari in montium vertices emergat. Non pauci quippe contendunt mare eſſe ipsâ terrâ eminentius, & quòd aqua quantum deſcendit, tantum valeat aſcendere, poſſe eam ex alto in canaleis ſubterraneos ſubeuntem in iuga montium aut depreſſiora, aut non altiora reſilire. Ex cæteris autem, qui mare eſſe humilius terrâ concedunt, nonnulli exiſtimant aquam, quæ eſt in ipſo maris fundo, quæque in orificia meatuum ſubterraneorum inducitur, tanto premi onere incumbentis deſuper maris, vt magno quodam cum impetu, quacumque eſt apertus canalis, proſiliat, quovſque tandem emicet vbicumque oſtium, exitúſve patuerit in ipſa Terræ ſuperficie. Alij volunt ipſam Terram pro ingenita ſiccitate, & adiuuante potiſſimùm influxu quodam ſidereo, attrahere ſurſùm ſuppoſitam aquam; inſtar nimirùm ſpongiæ, aut panni, qui ita ſuſpenſus; vt vno extremo contentam vaſe aquam contingat, alio extra labrum flectatur, aquam paulatim ſic exſugit, & magis, magiſque ſurſùm prolicit, vt extra vas denique ſtillet.

De origine Fontium, & Fluuiorum, ac præſertim Nili.

Ipſi aliâ quondam inſtitimus viâ. Habere ſe nempe Tellurem quaſi animal quoddam ingens, cuius non modò ſubterranei meatus forent quaſi venæ aquam ex mari, vt ſanguinem ex hepate quodam ducentes; ſed feruores etiam ſubterranei eſſent veluti ſpiritus vitales per ductus quoque varios, vt arterias, diffuſi. Scilicet, vt in animali nulla ſubter pars eſt expers caloris, tametſi partium exteriorum aliquæ vel frigeant, vel calorem minus manifeſtum faciant: ſic compertum eſſe, quod attinet Terram, quàm non longè à ſuperficie calor internus ſeſe prodat; quantumcumque partium externarum nonnullæ rigeant, neque ſe vt Ætna, aut Veſuuius habeant. Et, vt in animali ſunt partes, ex quibus vel punctione leuicula exprimitur ſanguis, aliæ calloſiores, in quibus vt exprimatur, profundâ foſſione ſit opus, cùm ſanguis vbique ſeu propiùs, ſeu remotiùs ſeſe exhibeat: ita in Terra pleriſque locis ſcrutatione leui aquam inueniri, in plæriſque eſſe altiùs penetrandum; ſed vbique tandem aquam ſe offerre. Quare & ſicut in animali creatus in iecore ſanguis eadem vi naturæ aſcendit in caput, qua deſcendit in tibias; cùm videlicet intra venas non grauis potiùs, quàm leuis ſit, ſed ex ſua ſcaturigine, vt centro, quoquoversùm in ſuperficiem pari propenſione fundatur; ſic intra ipſum orbem Telluris, tam

De origine Fontium, & Fluuiorum, ac præsertim Nili.

naturale esse aquæ ad iuga vsque montium niti, quàm ad centrum vsque delabi. Siquidem, seu mare pro iecore habeas, seu Platonicum Tartarum versus centrum imagineris, quæcumque aqua diffusa erit per venas subterraneas, eam corriuari sponte naturæ ad ipsam vsque superficiem. Heinc nihil magis mirum videri, scaturire aquam ex vertice montis, si vena subterranea aperta ibi fuerit, quàm emicare sanguinem ex fronte, si illeic venam secueris. Quippe Terræ veluti crustam non esse vbique perforatam, neque vbivis præbere aquæ in eam nitenti exitum; &, vel ex Theophrasto apud Senecam, constare experientiâ aperiri interdum Terram, & Aquam scatere in locis priùs admodum siccis; vti cùm nobis vena rumpitur, aut per nareis sanguis prorumpit. Vtcumque foret appositum videri illum Plinij locum, dum de Terræ, & Aquæ communione loquês, *Quod ita*, inquit, *formasse artifex natura credi debet, vt cùm Terra arida, & sicca constare per se, & sine humore non posset; nec rursùs stare Aqua, nisi sustinente Terra, mutuo implexu iungerentur, hac sinus pandente, illa verò permeante totam, intrà, extrà, suprà, venis, vt vinculis discurrentibus, atque etiam in summis iugis erumpente. Quo spiritu acta, & terræ pondere expressa siphonum modo emicat, tantúmque à periculo decidendi abest, vt in summa quæque, & altissima exsiliat.* Sic, inquam, ipsi aliàs.

Lib. 3. cap. 11.

Lib. 2. cap. 65.

Verùm probabilius deinceps est visum, non efferri aquam sursùm, & à mari quidem vsque, per quosdam veluti canaleis, tubósve subterraneos: Tum quia non, vt iecur, ac venæ iis continentur membranis, ac postremò cute, quibus vnà & sanguinem, & calorem cohibentibus, dispensationem sanguinis tam sursùm, quàm deorsùm faciant; ita continetur & mare communi quadam crusta, seu cute cum subterraneis canalibus. Tum quia potest quidem aqua intromitti ex fundo maris, quæ à superexstante vrgeatur in specus, ductusque, quà patuerint; at vbi tantum ascenderit, quantum alta est superficies maris, illeic consistet, tanquam vi, quæ à tergo instat, eamque propellit, desinente. Tum quia quamvis aliquis calor succedere è terra possit; quia is tamen simul non cohibet mare, neque ab ingressu vsque in canalem viget; idcircò non videtur posse impetui illi succedere, qui à pondere maris est, & quo cessante concipimus aquam esse illicò relapsuram. Et sanè, si aqua sursum ageretur interanei caloris vi, necesse foret ipsam priùs maximoperè incalescere, hoc est ebullire; neque posset non vbique emergere calida, saltem quantum sanguis erumpens è venis. Quod enim Terræ superficies, per quam emergit, frigida sit, non ideò ipsa frigefieret, sed calefaceret illam potiùs, vt fit in thermis, ac balneis; &, si calida priùs aqua refrigesceret, ascendere etiam desineret, neque ad vsque superficiem pertingeret, tanquam prouectrice causa desinente. Aliunde verò, si aqua per patulos quosdam, amplosque canaleis transiret, sursumque contenderet, salsedinem suam non exueret, sed fontes omnes, aut vberes saltem (qualis præsertim Sorga noster in Comitatu Venascino, qui ab ipsa statim scaturigine euadit nauigabilis fluuius) tam forent salsi, quàm ipsum mare vtpote, quorum aqua censeri non posset insensibili quadam trans-sudatione percolari. Hoc autem addo, etiam aduersus illos, qui eminentiorem Terra Aquam habent, quatenus & ipsi canaleis à mari vsque patenteis admittunt. Nihil autem est præstereà necesse transferre hûc omnia, quæ aliàs aduersus ipsos differimus; adnotandum solùm videri eos posse non satis attendere esse littus quodvis mari vicino eminentius, ac eminentiores proinde esse omneis terras, monteisque, ex quibus aquæ in littora defluunt; & cùm littus sit eminentius mari vicino, & paullò magis, magisque remoto, esse pari ratione altius quovis denique remotissimo: quoniam si in progressu maior aliqua Maris altitudo occurreret, aqua ex illa deflueret, effunderetúrque in littus depressius. Quid dicam verò de Insulis, quæ in eo progressu, ac in medio Mari occurrunt? Est-ne etiam Mare editius Insularum littoribus, terrisque, & montibus ponè littora constitutis; Et nisi id sit, quidnam iuris habet Insula supra Continentem, vt à littore Continentis Mare assurgat, non à littore Insulæ? Et quidnam aliud sunt Continentes, quàm Insulæ quædam maiores? Sed & cùm Mare altissimum, profundissimumve, ne vnius quidem milliaris obtineat perpendiculum (gurgites paucos, quasi valleis quasdam depressiores, voraginesque excipio) finge Atlantem, vel Caucasum, aut altissimum quemque montem, habere in illo radices; capis, opinor, vt verticem supra Mare attolleret; quid-ni attollat, extrà positus, & tantò quidem altiùs, quantò ad illum, ex maris vsque littoribus ascenditur? Quòd si, vt existimant, Mare à litoribus recedendo in tumorem quemdam inflatur, & præter fluxilem naturam, suspensum tenetur, neque præcipitatur, aut proruit, vt ad libellam sese componat, tantumdémque à centro distet; an-non admirabile sit, nisi nauigantes tumorem istum deprehendant, aut difficultate ascensus, aut facilitate descensus, aut variatâ serie Polaris altitudinis, etiam in eodem parallelo? neque enim centrum illius tumoris idem cum centro Terræ esset, cæteráque huiusmodi.

Sed hæc vt mittam, ecquæ-nam ergo vera videri sententia potest? Nempe, quæ eiusmodi sit, vt treis memoratas aliquatenus complectatur. Nam primùm; non est aër quidem, quatenus esse ipsum volunt aliquid distinctum à vaporibus, in aquam transmutabilis, vt ex suprà dictis intelligitur; sed vapores tamen calore subterraneo, ex subterraneis aquis creati, & per aërem subterraneum fusi, ipsúmque, vt sic dicam corporantes, incrassantésque, condensari perinde possunt, & in guttas, fluidámque aquam iteratò concrescere in cryptis subterraneis, ac concrescit fumus vapidus intra alembicum, aut intra lebetem operculo obductum. Reperiunt certè Metallarij subterraneas cryptas velut exsudanteis: neque dubium est, quin stillantes,

tes, & coëuntes guttæ plurimæ originem faciant ſubterraneo riuulo, & coëuntes riuuli plures maiuſculum faciant, & plures maiuſculi vnum tandem valdè inſignem, qui vbi è terra eruperit, haberi fons inſignis poſſit. At quî fit tamen vt tot fontes per Æſtatem, pérque ſiccitates diuturnas exareant; cùm tamen tunc quoque vapores aſcendant in cryptas ſubterraneas, párque ſit eos præcipuè cogi ex frigidiore, vt creditur, cohibentioréque regione, quæ ſupremæ huic ſubiacet, dum per Æſtatem incaleſcit? Scilicet aduocanda eſt ſecundo loco cauſa potior ex pluuialibus aquis repetita; cogitandúmque proinde eſt eſſe intra Terram, & maximè in montibus, qui rupei ſunt, cauernoſique, receptacula varia, multifariæque capacitatis; ex quibus, quæ fundo lapideo, argillaceo, aut aliàs continendæ aquæ idoneo exſtiterint, ac prætereà in oſtium, meatumve anguſtum infernè abierint, eiuſmodi ſint, quæ decidente, & ad ea vſque penetrante pluuia (aut etiam ex niuibus) vel prorsùs, vel ex parte compleantur, & non-niſi ſenſim exonerentur, ac effluant, inque tempus breuius, diuturniuſve ſufficiant, provt anguſtiora, aut capaciora, & magis, minuſve plena fuerint, oſtiúmque habuerint contractius, aut laxius. Exinde ſanè eſſe videtur, cur poſt diuturnas præſertim pluuias fontes varij paſſim ſcaturiant; & deinceps tamen nunc hi, nunc illi deficiant; ſiccitatéque ſuccedente, plures, pluréſque in ſicco ſint, neque nuſquam deſint alij, aliique reſiccari; atque idcircò flumina ſemper magis, atque magis imminui, donec ſiccitas perſeuerat; ac nunquam vel fontes vlli reſtituantur, vel flumina rursùs increſcant, niſi pluuiæ ſucceſſerint, & tantæ quidem, quæ conceptaculis iterùm complendis, fluendóque idoneis reddendis ſufficiant. Exinde quoque eſſe videtur, cur vulgò fontes non ſcaturiant in ipſis montium verticibus (quicquid ſiue credi, ſiue obiici ſoleat) ſed in ipſa decliuitate, aut ad radices montium, quòd conceptacula eſſe niſi inferiora verticibus non poſſint. Et quamvis poſſit contingere, vt in iugo alicuius montis fons erumpat; cauſa tamen erit, quòd eius conceptaculum in monte editiore ſit, & aperto deorsùm oſtio, meatúque ſub terra deducto, ſursúmque per capacitatem humilioris montis reflexo, aqua & proſiliat, & tandem emergat. Talis eſſe poteſt mons ille è quo Marſyam amnem excurrere Curtius teſtatur, tales aliqui ſcopuli non longè à littore, altioribúſque montibus; ex eadémque cauſa eſt, cur intra maris ſalſam aquam, ſed non longè à littore, dulces interdum aquæ ſcaturiant; & perhibeatur etiam in nouo Orbe ad Iucatami oram, dulcis aquæ venam paſſu circiter quinquageſimo à littore ad vſque vnius cubiti altitudinem ſupra ſuperficiem maris emicare. Tales aquæ videlicet per interiora montium ſic defluunt, vt ſi earum canalis ſubterraneus non in fundum maris deſineret, ſed in ima inferioris montis, & porrò ſursùm per ipſum continuatus ad ſummum vſque perduceretur, poſſent in ſummo ſcaturire. Exinde rursùs, vt cùm poſſint & plura, & plurium montium conceptacula ſic oſtia habere non in ſuperficiem, ſed deorſum conuerſa, vt effluentes ex ipſis aquæ aut in vnum aliquod ingens, aut in vnum certè ingentem canalem ſimul confluant, fonteis quoſdam ingenteis creent, qui ſcaturire proinde non poſſint, niſi in locis humilibus, in quæ poſſint plurium, & magnorum montium ſubterfluentes atque in vnum collectæ aquæ exonerari. Hæc ergo eſſe videtur potior atque germanior cauſa fontium, quorum qui perennes præ cæteris ſunt, neceſſe eſt conceptacula habeant, & adeò capacia, & arctorum adeò oſtiorum, ac meatuum, vt in longum tempus, & quovſque per pluuias, tametſi longis recurrenteis interuallis reparentur, ſufficiant, neque penitùs exhauriantur. Et cùm vapores tamen illi intra ſubterraneas cryptas concreſcentes adiuuare quadamtenus ad perennitatem poſſint; ideo ipſi quoque admittendi ſunt; atque eâ quidem ratione, vt intelligamus quicquid aquarum eſt ſcaturientium, altero aut vtroque modo ex vaporibus concreuiſſe. Reipsâ nempe idem eſt modus, diſcriménque ſolummodò eſt, quòd vapores concreſcant, illeic quidem ſursùm in aëre; heic verò deorsùm ſub terra.

De origine Fontium, & Fluuiorum, ac præſertim Nili.

Enimverò, quia non exiguus ſuboriri ſcrupulus poteſt, Quî fieri valeat, vt intra Terram, ac præſertim ſub montibus tantum aquæ ſuppetat vt tot vaporibus continenter creandis ſufficiat? Etenim, vt dicam dumtaxat de iis, qui conuertuntur in pluuiam; ſi aquæ quidem pluuiæ ſic in terram deciderent, vt rursùs in eam conderentur, aut fontes, fluuiíque ex iis nati reſorberentur; tum appareret quî fieri viciſſitudo perpetua poſſet; at cùm maxima pars ſupra terram fluat, exoneretúrque denique in mare; cur non manent tempore breui exhauſta interanea? Nam ſi vapores quidem eleuati ex mari, poſſent per totum aërem, ſupráque totam terram diſpergi, concreſceréque in pluuiam, appareret quoque quî fieri alternis poſſet reciprocatio: at, ex ante-dictis, qui vapores ex mari aſcendunt, conuertuntúrque in pluuiam, aut recidunt in ipſum mare, aut non longè multùm à littoribus tranſuehuntur cadúntque in terram; idque tametſi Lucretius eleganter, & Poëticè: lib. 6.

Prætereà docui multum quoque tollere nubeis
Humorem magno conceptum ex æquore ponti,
Et paſſim toto terrarum ſpargere in orbe,
Cùm pluit in terris, & venti nubila portant.

Cùm ſuboriri, inquam, poſſit huiuſcemodi ſcrupulus; ideò aſſumendum eſt tertiò ſufſici aquam ex ipſo mari, quatenus licet concipere penetrare aquam ex mari in omnem quoquoverſum terram; ita vt non modò ſub littoribus, ſed etiam procul ſub montibus, aliíſque locis ſubtercurrat: vnde & poſſit calore terræ in vaporem conuerti, ſursùm tranſpirare, & in pluuiam concreſcere. Certè & cùm poſſint quædam Terræ loca ita eſſe compacta, vt per inſigneis aliquos tractus nullis pateant meatibus, nullæque proinde aquæ

De origine Fontium, & Fluuiorum, ac præsertim Nili.

aquæ ſubtercurrant; dictum antè eſt eam videri cauſam, cur in locis illis non pluat, putà quaſi vaporibus defectu aquarum ſubterranearum non perinde exſpiratis, vt conuerti in aquam poſſint, cuiuſmodi multa in Africa ſunt, ideò torrefacta, ideò arenoſa, ideóque inculta. Quod verò ſubter montibus, cùm ſaxei potiſſimùm ſint multi, amplique meatus pateant, ac in iis proinde copioſior aqua ſemper occurrat; ideò familiare videtur, vt propter vapores exinde affatim magis aſcendenteis, nubes præſertim ſupra monteis & naſci appareant, & ſolui in pluuiam. Neque verò totam quoquoverſum terram permeabilem eſſe ab aquis à mari vſque deriuatis fidem facilè non inueniat; cùm ſi tam facilè admittatur patere vbique meatus, quibus aqua maris non modò tranſuerſùm, ſed & ſurſum quoque per totam terram diſtribuatur, vt in fonteis ſcaturiat; pronum ſit, vt tranſuerſum ſaltem admittatur permeabilis: hoc eſt, vt aqua terram permeans non aſcendat quidem, ſed conſtet ſaltem intra terram quacumque ea mari eleuatior eſt, & in eadem quidem altitudine cum ipſa ſuperficie maris. Adderem experimentum, quo tam in agris, quàm in vrbibus, quas perennes fluuij præterfluunt, putei, cryptæ, cætera loca ad inſignem diſtantiam, cum ipſis alueis fluminum intumeſcentibus complentur, detumeſcentibus deplentur, altitudine compari; ad inſinuandum idem, fieri circa mare, quod perenne cùm ſit, aquam ſemper vrgeat, ſufficiatque in quantamcumque diſtantiam, & ad eandem ſecum altitudinem, quacumque meatus, aut meatuli porulive patent. Attamen res eſt ſatis manifeſta.

Adnotare præſtat videri exinde per-quam-optimè explicari, Quî fiat, quamobrem ex tot, tantorumque fluminum in mare exoneratione, mare non exundet, ſiue non excreſcreſcat: Quod Sacer enim Author his verbis concionatur: *Omnia flumina intrant in mare, & mare non redundat; quoniam ad locum vnde exeunt flumina, reuertuntur, vt iterum fluant*; id manifeſtò fieri conſtat eâ viciſſitudine, quâ aqua ex mari intra terram adacta in vaporem conuertitur, qui verſus in aquam, aut intra cryptas ſubterraneas, aut ſublimè in aëre, colligitur variè, atque ſcaturit, & collectus in flumina regreditur in ipſum mare; ex quo quoniam interim aqua in terram ſemper penetrat, continuóque euaporatur, reparatio continua abſque incremento, & decremento fieri poſſit. Videlicet quantum ex locis ſubterraneis euaporatur, tantum ex mari ſufficitur, quatenus aqua illeic imminui, ſiue decreſcere non poteſt, quin ex mari alioquin remanſuro altiore, tantumdem prorumpat; & quantum ex mari in ea loca abit, tantundem in ipſum per flumina redit: adeò vt mare, & aquæ illæ ſubterraneæ ex mari deriuatæ, in perpetuo quaſi libramento, inque eadem altitudine, communicationeque remaneant. Quia verò aquarum iſtarum ſubterranearum congeries haberi poteſt pro lacu ingenti, ex quo & fluuij exoriantur, & intercedentibus fluuiis, mare

Eccl. 1.

continuò reparetur, & quaſi originem habeat; idcircò hic eſſe videtur, quem alicubi Homerus Oceanum appellat,

Ἐξ οὗπερ πάντες ποταμοὶ, καὶ πᾶσα θάλασσα, — Iliad. Φ.
Καὶ πᾶσαι κρῆναι, καὶ φρείατα μακρὰ νάουσιν.
Ex quo omnes pariter fluuij, maria omnia manant;
Ex quo omnes fontes, omnes puteique profundi.

Certè quod teſte Platone dixit Barathrum, — in Phædr.

Τῆλε μάλ᾽ ἧχι βάθυσον ὑπὸ χθονός ἐστι βέρεθρον,
Longè, & valdè altum heic eſt ſub tellure Barathrum,

Quod, inquit, *& alibi ille, aliique Poëtarum nominârunt Tartarum*, εἰς γὰρ τοῦτο τὸ χάσμα συῤῥέουσί τε πάντες οἱ ποταμοὶ, καὶ ἐκ τούτου πάλιν πάντες ἐκρέουσι, *In hanc enim voraginem omnes fluuij confluunt*, (mediante mari videlicet) *& ex hoc omnes viciſſim effluunt*: hoc videtur poſſe nihil aliud, quàm illam congeriem aquarum ſubterranearum inſinuare. Vtcumque ſit; hanc certè cauſam de non redundante mari propter ingreſſum fluminum oblitus Lucretius non eſt, vt initio eſt inſinuatum. Siquidem, poſtquam rem propoſuit:

Nunc ratio reddunda, augmen cur neſciat æquor;

Et vaſtitatem, in quam ſit fluminum effuſio, expoſuit;

Principio mare mirantur non reddere maius
Naturam, quò tantu' fluat decurſus aquarum,
Omnia quò veniant ex omni flumina parte.
Adde vagos imbreis, tempeſtatéſque volanteis,
Omnia quæ maria, ac terras ſpargúntque, rigántque;
Adde ſuos fonteis, tamen ad maris omnia ſummam
Guttaï vix inſtar erunt, vnius ad augmen.
Quò minùs eſt mirum mare non augeſcere magnum.

Et euaporationem, quæ à Sole fit:

Præterea magnam Sol partem detrahit æſtu;
Quippe videmus enim veſteis humore madenteis
Exſiccare ſuis radijs ardentibu' Solem.
At pelago multa, & latè ſubſtrata videmus:
Proinde, licet quamvis ex vnoquoque loco Sol
Humoris paruam delibet ab æquore partem;
Largiter in tanto ſpatio tamen auferet vndis.

Et reſiccationem, quæ à ventis;

Tum porrò venti magnam quoque tollere partem
Humoris poſſunt verrentes æquora ponti:
Vna nocte vias quoniam perſæpe videmus
Siccari, molliſque luti concreſcere cruſtas.

Et tranſlationem per nubeis, quam mox antè retulimus,

Cùm pluit in terris, & venti nubila portant.

Tum demùm præcipuam, germanámque cauſam ſic eloquitur:

Poſtremò quoniam raro cum corpore tellus
Eſt, & coniuncta oras maris vndique cingit;
Debet, vt in mare de terris venit humor aquaï,
In terras itidem manare ex æquore ſalſo.

Percolatur

Percolatur enim virus, retróque remanat.
Materies humoris, & ad caput amnibus omnis
Confluit; inde super terras redit agmine dulci,
Quà via secta semel recto pede detulit vndas.

Prætermittendum heic non est, quod recepimus paullò antè de ipsa fontium supra mare, subterraneamve illam, & cum maris superficie coæquatam aquam celsitudine expendendum. Quippe existimamus altitudinem montium accipiendam esse, non, vt fieri solet, respectu conuallium, planitierumve proximarum; sed respectu superficiei maris, ad quod vsque aqua delabitur ex montibus; sicque reputamus colliculos in locis mediterraneis humillimos visos, esse posse longè altiores iis montibus, qui habentur celsissimi in Insulis, aut maritimis locis. Heinc proinde & Caucasus, ex quo vsque fluuij prolixo decursu labuntur in mare, altior est habendus, quàm supputari soleat, & cæteri similiter, qui ex mediis Asiæ, Europæ, Africæ, Americæ Continentibus ita attolluntur, vt fluminibus, qui sint tractus prolixissimi originem faciant. Tametsi verò hæc altitudo sciri exquisitè non valeat, nisi quis totum alicuius fluminis decursum fuerit & sequutus, & decliuitatem, atque adeò altitudinem per parteis dimensus; vt coniiciendo tamen, & præter-propter res dicatur, periculum faciamus in Nilo, cuius decursus, vt cognitorum omnium fluminum longissimus est, ita par est esse altissimos fonteis. Decursus illius à duobus magnis Lacubus,ad radices montium Lunæ positis, & Zahan, Zemrámque vocatis, aut potiùs ab ipsismet vsque montium Lunæ verticibus ad vsque Nili ostia est proximè graduum quadraginta quinque, hoc est recti itineris milliariũ ter mille, ducentorum octoginta quinque; quibus si propter varios amfractus, diuaricationesque trientẽ addiderimus, fient milliaria quater mille trecenta, atque octoginta, seu mauis rotundiùs quater mille quadringenta. Cùm sufficere verò posset, vt (seposita ipsorum Lunæ montium altitudine) singulis centenis passibus,quingentisve pedibus decursus ac decliuitatis pes vnus altitudinis, seu perpendiculi tribueretur (vnicuique videlicet milliari decempeda vna) quandoquidem lenè fluit Nilus; nihilominùs quia in itinere & catarractæ occurrunt, & sunt alia loca,per quæ rapidiùs fluat, quàm per Ægyptum, de qua illa fluxus lenitas intelligitur; idcircò lenitudinem cum rapiditate temperantes videmur posse tribuere quinquagenis quibusque orgyis, seu sexagenis passibus, tercentenisve pedibus pedes singulos altitudinis, hoc est vni milliari septemdecim proximè pedes. Exinde autem colligetur Lacuum illorum altitudo supra Ægyptij maris superficiem quindecim proximè milliarium. Adde his autem, si velis tria, aut quatuor milliaria pro altitudine montium Lunæ supra eorũ Lacuum superficiem; adde & vnum, alterumve milliare, si assumpram decliuitatem non-nihil esse augendam putes; tum altitudo montium Lunæ supra Mare, aut aquam subterraneam mari coæquatam, euadet viginti duntaxat milliarium, quæ dictum est antè addere Terræ diametro quadringentesimam solùm eius partem: Cæterùm ex his adnoto potuisse quidem Veteres,quibus Aristoteles subscripsit,habere Terram Septentrionalem altiorem Græcia, aut minore Asia, qua à nostro mari in ortum producto alluitur; at non debuisse habere altiorem Terra Meridionali, quæ ad idem mare terminatur,quasi eam metiri ex altitudine Ægypti,aut reliquæ oræ Africanæ oporteret. Siquidem vt montes Riphæi, Caucasusque, & cæteri in mare Hircanum, Euxinúmque aquas fundentes altissimi sunt, nequaquam tamen iis inferiores Lunæ montes habendi sunt, qui aquas in mare Ægyptium immittunt. Haud abs re verò tam Hircani, quàm Euxini mentionem feci; siquidem vt Mare Euxinum altioris est superficiei, quam Mare Ægeum, ac nostrum, & non potest tamen totum effundi propter angustias Bosphori Thracij,tot præsertim aquis aliunde in ipsum continuò effusis; Ita videtur Mare Hircanum esse altius ipso Euxino, exonerarique in ipsum, & ad vocata quidem βαθέα seu *profunda* Ponti (vbi & aqua dulcescit, & fundum est inexploratum) idque per meatus subterraneos, quæ egregia fuit Aristotelis coniectura. Haud abs re certè Mare illud pro Lacu,aut Palude habuit, quam Accolæ, inquit, Mare vocant: videlicet aquas fluuiorum plurimorum, maximorúmque ita colligit, vt cùm vndequaque circumdetur mõtibus, nulláque ex parte aperiatur via,qua instar lacuum Zahan, & Zemram sese supra terram effundat, ea de causa debeat se subducere per meatus subterraneos in mare Euxinum, tanquam proximum, & humilioris, seu inferioris situs. Quippe, nisi hac ratione se exoneraret, necessariò ex tot illorum tantorum fluminum incursu nunquam cessante excresceret, & cauitate inter monteis completa longè exundaret. Quod idem sanè dicendum est de mari appellato Mortuo, lacu scilicet Asphaltite, Sodomiticóve in quem Iordanis influit; is quippe exundaret quoque, nisi per ductus subterraneos in Mare Rubrum, Persicum, Mediterraneumve exoneraretur. Isti interim ductus subterranei (qui nisi in vicina tendant maria, necesse erit in remotiora tendant) perspicuè confirmat quæ dicta iam sunt de illa subterranea communicatione aquarum. Sunt verò & alij ductus istis affines, magisque perspicui; fluuiorum scilicet complurium, qui intra terram absorbentur, & post milliaria aliquot rursùs emergunt, ac supra terram fluunt. Talis est Niger in Africa, Tigris in Asia, in Europa Ana (vt plureis minores prætercam) Ana, inquam, Hispaniæ, quem tamen, opinor, Aristoteles voluit dicere, cum talem in Liguria, & ne minorem quidem Rhodano esse memorauit. Ac ne obiter admirere errasse Aristotelem in fluuio illo designando, vide vt doceat ex Pyrenæo duos quosdam magnos fluuios oriri, Tartessum, seu Bætin, qui Hispaniam præterluens exoneret sese in Oceanum prope columnas Herculis,

De origine Fontium, & Fluuiorum, ac præsertim Nili.

1. Meteor. 13.

1. Meteor. 13.

De origine Fontium, & Fluuiorum, ac præsertim Nili.

culis, & Istrum, seu Danubium, qui prolixo tractu in Euxinum influat; quæ videtur etiam Herodoto placuisse opinio.

Priusquàm porrò heinc discedamus cognoscenda est controuersia duplex, quæ ingenia pridem circa Nilum exercuit, (lib. 2.) altera videlicet de illius Origine, altera de Incremento, quo annis singulis exundat. Et ad Originem quidem quod spectat, Fuere, qui posse illam vnquam cognosci desperauerint. (lib. 22.) Ammianus enim Marcellinus, *Origines*, inquit, *fontium Nili, sicut adhuc factum est, posteræ quoque ignorabunt ætates.* Heinc sunt querelæ illæ Poëtarum,

(Tib. lib. 1.) *Nile pater, quânam possum te dicere causâ,*
Aut quibus in terris occuluisse caput.

(Claud. in Epigr.) Et, *Secreto de fonte cadens, qui semper inani*
Quærendus ratione latet, nec contigit vlli
Hoc vidisse caput; fertur sine teste creatus.

(Lucan. lib. 10.) Et, *Arcanum natura caput non prodidit vlli,*
Nec licuit populis paruum te, Nile, videre;
Amouitque sinus, & genteis maluit ortus
Mirari, quàm nosse tuos.

(Odyss. δ.) Vt Homerum prætercam, qui dum appellauit Nilum διιπετέα ποταμόν, *demissum a Ioue*, seu *diuinitus fluuium*, videtur sanè caput ipsius collocasse in tenebris; vt innuam, quod (lib. 1.) apud Diodorum Meroës incolæ declarant, dum Nilum *Astapoda*, hoc est, linguâ suâ, *tenebrosum* vocant, ob incompertam originem. (lib. 2.) Fuere, qui non propterea ab inquisitione illius destiterint, vt Herodotus, dum nihil edoctus à Sacerdotibus Ægyptiis, ad Elephantinam vsque vrbem penetrauit, ibique accepit fluere adhuc Nilum ex Meroë, vlteriusque ex Automolis, itinere propè quadrimestri; cùm ne apud illos quidem incipere perhiberetur. Et vt nihil dicam de Nasamonibus, qui ab illo memorantur, cæterosque simul priuatos prætercam; ecce maximi Principes in eisdem fontibus explorandis incubuerunt. Cambyses enim Ægypto potitus, & ad Meroën vsque progressus; Sesostris Rex Ægyptius totâ Æthiopiâ perlustratâ, ac Ptolemæus Philadelphus missis exploratoribus, regiam (lib. 17.) hanc curam susceperunt, vti apud Strabonem (lib. 19.) est. Adiicit Lucanus prioribus duobus Alexandrum Magnum, qui pro ambitione sua

Inuidit Nilo, misitque per vltima terræ
Æthiopum lectos.

Sed nimirum præmiserat:

Nullaque non ætas voluit conferre futuris
Notitiam; sed vincit adhuc natura latendi.

(lib. 6. cap. 8.) Scribit Seneca Centuriones duos ad caput Nili inuestigandum à Nerone missos, quos ipse audierit narranteis, *longum se iter peregisse, cùm à Rege Æthiopiæ instructi auxilio, commendatique proximis Regibus penetrassent.* Et, *Ad vlteriora quidem*, aiebant, *peruenimus ad immensas paludes, quarum exitum nec incolæ nouerant, nec superare quisquam potest; ita implicitæ aquis herbæ sunt, & aquæ nec pediti eluctabiles, nec nauigio, quod nisi paruum, & vnius capax limosa, & obsita palus non ferat. Ibi vidimus duas petras, ex quibus ingens vis fluminis excidebat.* Pergit ille, *Sed siue caput illa, siue accessio est Nili, siue tunc nascitur*, &c. Mitto quod Ausonius videtur de Imperatore suo concepisse votum, cùm Epigramma de Danubio sic conclusit:

Augusto dabitur sed proxima palma Valenti: (Epigr. 4.)
Inueniet fonteis hic quoque, Nile, tuos.

Fuere postremò, quibus variæ de fontibus Nili opiniones placuerint. Authores sacros prætereo, qui Nilum oriri senserunt ex Paradiso Terrestri dicto, quasi is sit secundus fluuius appellatus גיחון *Gihon*, hoc est, *turbidus*; (Genes. 1.) cùm aliunde sit permeans vniuersam terram כוש *Cus*, quam Æthiopiam interpretantur. Ad Prophanos quod attinet; Quidam nimis longè profectò repetierunt originem, vt Pomponius Mela, qui probabile putauit ex- (cap. 4.) ortum Nilum apud Antichthonas, seu in alia zona temperata, subtermenso mari, erumpere tandem in Continenti Africæ: Vt Euthymenes quoque Massiliensis, qui ex Seneca, & (lib. 4. cap. 2.) Plutarcho, illum deduxit ab Atlantico, seu (4. plac. 1. lib. 1.) Oceano, & externo mari: nec secus verò apud Diodorum Sacerdotes Ægyptij. Quidam nimis propè, vt Scriba ille thesauri Mineruæ in vrbe Saï, qui asseuerauerit Herodoto caput Nili esse in interstitio duorum montium (apud ipsum lib. 2.) Syenen inter, & Elephantinam vrbeis. His adiungi possunt Scriptores eorum librorum Punicorum, quos Solinus memorat; itémque Iuba, quem ille, post Plinium, tradidisse (cap. 35. lib. 5. cap. 9.) ait Nilum originem habere à monte inferioris Mauritaniæ, qui propinquat Oceano. Vt nihil dicam de Vitruuio, qui his con- (lib. 8. cap. 2.) sentiens arguit Nilum ex Mauritania profluere, quòd ex alia parte montis Atlantis sint alia capita item profluentia ad Oceanum, ibique nascantur Ichneumones, Crocodili, &c. Quidam denique propiùs ad veritatem accesserunt: Horum præcipuus est Ptolemæus, qui posuit vltra Æquinoctialem (4. Geogr. 9.) tum duas paludes ad gradus sextum, & septimum, ex quibus Nilus profluat; tum Montem, Lunæ appellatum ad gradum duodecimum, è quo paludes aquas, seu niueis liquatas excipiant. Aristoteles addi potest; (1. Met. 13.) cùm ait Nilum fluere primùm ex monte ar- (in eum loc.) genteo; si sit tamen verum, quod ait Olympiodorus, eundem esse Lunæ, & Argenti montem; quòd cùm ex eo ramenta argenti ab aquis Nili deferantur, & sacrum Lunæ Argentum sit, & sit idem Lunæ, ac argenti color. Potuisset, si nosset, breuiùs dicere, esse argentum Chymistarum Lunam. Et ista quidem Antiquiores.

Nobis quidpiam clarius iam constat; etsi res non est planè in confesso. Nam constat quidem oriri Nilum apud Æthiopas Abyssinos dictos, ac in eo Regno, seu Prouincia, (apud Rhamnus.) quæ dicitur Goyama; sic enim Dauides Rex Abyssinorum indicauit iis literis, quas ad Summum Pontificem Clementem Septimum, & ad Emmanuelem Lusitaniæ Regem ante centum iam annos scripsit. Sic testatur quoque Franciscus Aluarez, adiiciens origi- (in descript. Æthiop. ap. Godig. 1. rer. Abyss. 11. lib. 18. histor.) nem esse ex lacubus duobus (Zahan, & Zemram vulgò appellant) *qui videntur*, inquit, *esse duo maria.* Sic Antonius Fernandus addens Nilo principium esse, vbi Palus est fundo carens, perenneisque habet, ac mirabileis scaturigines ebullientium aquarum. Sic recitat

Petrus

Petrus Abyssinus ex quo Iouius subiicit innumerabileis amniculos modò dissipatos, modò coëunteis in longè maximam toto orbe aquæ dulcis paludem effundi. Verumtamen incompertum est adhuc, tum, quis sit verus regni Goyamæ, atque adeò lacuum, vel paludis situs: neque enim vlli istorum rem Geographicè descripserunt; ex quo fit, vt Tabulæ quædam eandem lacubus latitudinem, quam & Ptolemæus paludibus tribuant; quædam vlteriùs etiam abducant. Tum, an isti lacus, seu paludes capita Nili proxima sint, an magna quædam aquarum copia ex montibus Lunæ eò colligatur. Id nimirùm est, de quo Ioannes Leo non ineptè subdubitat, addens mercatores Æthiopiæ narrare fluuium effundi in lacum tot canalibus, alueis, & aggeribus circum-obsitum, vt circumire totum sit nefas, ad explorandum inde-ne, an ex vlterioribus locis Nilus reuerâ deriuetur. Diceres illos Centuriones à Nerone missos, de quibus dictum ex Seneca, in eadem loca incidisse. An-non proinde etiam-num Ouidianum illud iure occinatur:

2.Metam. *Nilus in extremum fugit perterritus orbem,*
Occuluitque caput, quod adhuc latet?

Ad Incrementum Nili quod spectat, suppono illius historiam esse satis, superque notam. Quippe vt olim, sic etiam-num ab æstiuo Solstitio ad Æquinoctium vsque Autumnale eius alueus sic intumescit, vt per Ægyptum exundans, oblitos limo agros fœcundet; atque id quidem magis, aut minùs pro ratione incrementi; vt Plinius, Strabo, & alij habent. Ne memorem, quòd rarissimis annis, non fiat inundatio. Ac primum quidem fabulas prætereo Hellanici, Cadmi, Hecatæi, quorum Diodorus meminit; ac eam nominatim, quam habet Pausanias, increscere Nilum ex Isidis lacrymis. Prætereo item, quod Aristides, & Sacerdotes illi apud Lucanum Incrementum referunt ad diuinam prouidentiam: scilicet præter causam primam, possunt secundæ quoque inquiri. Cæterùm eiusmodi causam Euthymenes antè citatus Oceanum Atlanticum dixit. *Inde enim*, inquit apud Senecam, *Nilus fluit maior, quandiu Etesiæ tempus obseruant; tunc enim eiicitur mare instantibus ventis: cùm resederint, pelagus conquiescit, minorque discedenti inde vis Nilo est. Cæterùm dulcis mari sapor est, & similes Niloticæ beluæ.* Quo loco, non est quidem concedendum deduci recto ductu Nilum ex Oceano, Herodotúsque non iniuriâ sententiam huiuscemodi de Oceano ad fabulas refert: at dignus tamen Euthymenes qualicumque excusatione, quatenus, si peruenit quidem ad eas oras regni Congo, in quas Zaira, Coanza, Loanda, aliique fluuij ex eisdem Lunæ montibus defluentes sese in mare exonerant, obseruare ibi potuit, quod obseruatur etiam-num, & Crocodilos (quæ animalia Nili propria sunt credita) & mare dulce, propter aquas fluuiorum huiuscemodi ad quadraginta vsque, aut sexaginta à littore milliaria. Subdit Seneca opinionem

lib.5.cap.9.
lib.17.
lib.1.
lib.4.cap.2.
lib.2.

Oenopidis Chij, dicentis, *hyeme calorem sub terris contineri; ideò & specus calidos esse, & tepidiorem puteis aquam. Itaque venas interno calore siccari; sed in aliis terris augeri imbribus flumina; Nilum, quia nullo imbre adiuuetur, tenuari. Deindè crescere per æstatem, quo tempore frigent interiora terrarū, & redit rigor fontibus.* Verùm isti obiicitur, fore vt saltem per Æstatem flumina omnia crescerent, omnes putei abundarent; quod nihilominùs non contingit. Subdit & opinionem Diogenis Apolloniatæ, iuxta quem, *Sol humorem ad se rapit: hunc exsiccata tellus tum ex mari ducit, tum ex cæteris aquis: Terra verò, cùm exaruit; plus ad se humoris adducit, vt in lucernis oleum illo fluit vbi exuritur; sic aqua illò incumbit, quò vis caloris, & Terræ æstuantis arcessit.* Sed huic etiam obiicitur; Cur, si Nilus inde increscit, idem aliis quoque fluuiis non contingit? Ad hanc opinionem accedit, quæ Ephoro apud Diodorum, & Plutarchum tribuitur. Is enim censuit *Terram Ægypti laxam, pumicosamque esse; ac proinde humoris copiā per Hyemem quasi sorbere, quam deinceps per Æstatem veluti sudorem effundat, indeque Nilum impleat.* Huic autem paucis obiicitur, neque naturam soli Ægypti fuisse ab ipso cognitam, neque speciatim considератum exsudationem nullam fieri, nisi in ipso Nili alueo; in quo aliunde incrementum non fit, sed procul ab Ægypto aduenit, &c. Affinis etiam quadam ex parte est opinio Herodoti, quam ex libro eius secundo Plutarchus velut contrahens. *Perhibet*, inquit, *Nilum æqualem hyeme, æstatéque à fontibus fluere; minorem autem hyeme videri, quia tum Sol Æthiopiæ vicinior* (siquidem vice τῆς Αἰγύπτου, legendum videtur τῆς Αἰθιοπίας (*scaturigines in vaporem agit.* Sed huic, præter ea, quæ Diodorus habet, potest obiici: Si Sol hyeme scaturientem aquam imminuit, imminuere quoque æstate, fluentem. Quidpiam affine quoque scripsit Timæus Mathematicus; cùm fontem Nili existimans non longè esse à Tropico Cancri, docuit apud Plinium *mergi in cuniculos ipsum amnem vapore anhelantem, fumidis cautibus vbi conditur: verùm Sole per eos dies cominùs facto, extrahi ardoris vi, & suspensum abundare; ac rursùm, ne deuoretur, abscondi.* Huic tamen aquas tam facilè extrahenti quid non obiicias? Videamus quæ maiore quodam cum applausu recepta sunt.

De origine Fontium, & Fluuiorum, ac præsertim Nili.

lib.1. 4.plac.1.
loc.cit.
lib.5.cap.9.

Thales Milesius; quem Philo Iudæus, Plinius, & alij non improbârunt, Exundationem retulit ad ventos Etesias, quibus in ostia reflantibus aquæ fluminis repellantur, impletóque alueo exundent. Causa ista videri potest Epicuro non displicuisse, quando Lucretius sic cecinit:

1. de vi. Mos.
lib.5.cap.9.
lib.6.

Nilus in æstati crescit, campisque redundat,
Vnicus in Terris Ægypti totius amnis:
Aut quia sunt æstate Aquilones ostia contra
Anni tempore eo, quo Etesia flabra feruntur,
Et contra fluuium flantes remorantur, & vndas
Cogentes sursùs replent coguntque manere
Nam dubio procul hæc aduerso flabra feruntur

De origine Fontium, & Fluuiorum, ac præsertim Nili.

Flumine, quæ gelidis à stellis axis aguntur:
Ille ex æstifera parti venit amnis ab Austro,
Inter nigra virûm, percoctáque sæcla calore,
Exoriens penitùs media ab regione diei.

Huc pertinet etiam, quod subdit, quódque nonnullis recentioribus placuit:

Est quoque, vti possit magnus congestus arenæ
Fluctibus aduersis oppilare ostia contra,
Cùm mare permotum ventis ruit intus arenam.
Quò fit, vti pacto liber minùs exitus amni,
Et proclinis item fiat minùs impetus vndis.

At impugnatur vulgò hæc sententia, quòd Nilus increscat, cùm interdum Etesiæ spirare nondum cœperint, decrescat priusquàm cessârint; quòd Etesiis spirantibus obseruetur influere in mare; quòd suo tenore, non pro Etesiarum vehementia, remissioneve intumescat; quòd idem non contingat fluuiis cæteris, quos aduersùs Etesiæ spirant; quòd flumina aliunde à Septentrione fluentia flantibus ventis oppositis idem non patiantur; quòd ad obsistendum tanto ponderi, impares sint venti, ac id genus similia. Alia sententia celeberrima tribuitur Anaxagoræ. Is existimauit increscere Nilum, solutis tunc niuibus, quæ in montibus Æthiopiæ. Vidimus antè Ptolemæum innuere móteis Lunæ dictos; *& in eadem opinione*, inquit Seneca, *omnis vetustas fuit. Hoc Æschylus, Sophocles, Euripides tradunt.* Lucretius quoque: (loc. cit.)

Forsit & Æthiophum penitùs de montibus altis
Crescat, vbi in campos albas descendere ningueis
Tabificis subigit radiis Sol omnia lustrans.

Sed Herodotus hanc sententiam, vt multò modestissimam, sic longè falsissimam vocat; quòd regio sit, vt calidissima, sic niuis expertissima, quòd inde venti calidi spirent; quòd illeic homines sint nigri, præ adustione nimia; quòd grues, & hirundines illuc hyematum se conferant. Addi posset Solem tunc esse à regionibus illis remotissimum, cùm isti niueis solui contendunt. Postrema sententia refert Incrementum ad pluuias; sed eius authores tripertiti sunt. Nam primò Democritus voluit ex solutis niuibus, quæ ad Boream sunt, excitari multos vapores, qui per ventos Etesias in Æthiopiæ monteis delati, illeic concrescant in pluuiam. Ita referunt Diodorus, & alij; videreturque Aristoteles in eadem fuisse sententia, (In 1. Met.) vti vel ex Aphrodisiæo idem sentiente colligitur; itémque ex Authore incerto de vita Pythagoræ, apud Photium; saltem quod ad vapores congestos per Etesias, seu ex niuibus, seu aliunde spectat. Et fortè sic intelligendum, quod apud Strabonem Posidonius ait, tradere Eratosthenem imbreis (lib. 17.) æstiuos causam incrementi esse; cùm id ille sumpserit ex Aristotele, Aristoteles ex Thrasyalce, & Thrasyalces ex Homero appellante Nilum, διιπετέα ποταμὸν, quod aër, vnde cadit pluuia, nomine Iouis significetur. Vtcumque sit, Ecce Lucretium:

Fit quoque, vti pluuiæ forsan magis ad caput eius
Tempore eo fiant, quo Etesia flabra Aquilonum
Nubila conyciunt in eas tunc omnia parteis.
Scilicet ad mediam regionem eiecta diei,
Cùm conuenerunt ibi ad altos denique monteis
Contrusæ nubes, coguntur, vique premuntur.

Secundò, Sacerdotes ex Eudoxo apud Plutarchum, seu Philosophi Memphitani apud (4. plac. 1. lib. 1.) Diodorum, censuere Nilum fluere ex Zona vsque temperata Australi. Quare & cùm ibi sit Hyems, dum nobis est Æstas, pari de causa increscere Nilum ex frequentibus pluuiis, quâ apud nos fluuij per Hyemem nostram intumescunt. Tertiò Agatarchides Diodoro probatus, nihil aliud asseruit, quàm in Æthiopiæ montibus pluuias exsistere continuas toto æstiuo tempore, atque ex illis augeri Nilum. Addidit tam posse hoc fieri, quàm circa Hydaspin quotidie per Æstatem pluit, ad Caucasum ningit, grandinat in India. Et hactenus quidem Antiqui.

Nostrâ ætate iam innotuit causam Incrementi germanam esse pluuias, quæ à medio circiter Iunio in Septembrim vsque in Æthiopia vigent. Nempe tunc illeic hyems est, quæ à fine circiter Maij ad ineuntem Septembrim durat. Ita citati Aluarez, Fernandus, & alij narrant, & confirmant etiam (vt nauig. ac inf. S. Th. &c.) cæterorum Relationes, quæ consentiunt fluuium Nigrum, ob easdem pluuias Æthiopicas eodem tempore, eadémque ratione augeri, quâ Nilum; quod Plinio quoque (lib. 5. cap. 8.) innotuerat. Nam, *Nigro*, inquit, *fluuio eadem natura quæ Nilo. Calamum, & Papyrum, & easdem gignit animanteis; ysdemque temporibus augescit.* Neque verò necesse est ad argumenta respondere, quibus hæc sententia est pridem ab Aristide impugnata; sufficit enim (Orat. Ægypt.) illis tam multis vnam opponere experientiam. Si verò requiras, an causa illarum pluuiarum vapores sint, qui illuc per Etesias ex Septentione deferanturs; dicam rem videri incredibilem iuxta ea, quæ deducta sunt & paulò antè, & cùm de Pluuia. Verisimilius proinde est, seu Nili fontes vltrà seu citra, seu sub ipso Capricorni Tropico sint, educi vapores ex locis illarum regionum subterraneis, eo, quo expositum, modo. Quòd si ad vapores aliunde congestos confugiendum fuerit, sanè non vltrà Sauromatas, glacialémque Oceanum videbitur esse pergendum; cùm mare regionibus illis adeò vicinum suppetat, Orientale, Australe, Occiduum. Addendum quidpiam videretur de fœcunditate Ægypti, quæ ex ipsa Nili increscentis inundatione fit; Verùm id vberiùs exsequimur, vbi fœcunditatem hanc ad ipsum Nitrum referimus, de quo addi heic illud debet, sententiam esse docti Cambræi, Inundationem fieri ob Nitrum; quòd in ea regione, ac in alueo Nili speciatim copiosum, ita vi caloris æstiui diffletur, ac velut ebulliat, vt ipsas Nili aquas intumescere, & longè, latéque exundare cogat.

CAPVT

CAPVT IV.

De Æstu, seu Fluxu & Refluxu Maris.

HÆc de Nili exundatione admonent nos difficultatis inter cæteras celebris, neque hoc loco prætermittendæ; nempe de ipsa Exundatione, seu Æstu, & vocatâ etiam Reciprocatione Maris. Res ergo nota imprimis est, esse illius duas parteis, *Affluxum* putà, & *Refluxum*, siue *Accessum*, & *Recessum*; Græci πλημμύραν, καὶ ἄμπωτιν, Latini *Veniliam* & *Salaciam* appellauere. Res merito iure mirabilis visa omnibus retrò sæculis; dignáque adhuc quæ memoretur inter arcana maxima; adeò variantes semper fuerunt, ac etiam-num sunt de eius causa opiniones. Im-
lib.3.cap.1. primis verò, quod Mela ait, *cognitum adhuc satis non esse, anhelitú-ne suo id Mundus efficiat, retractámque cum spiritu regerat vndam, si vt doctioribus placet, viuum Animal est;* hoc pertinere videtur ad Pythagoreos, Platonicos, Stoicos, qui animatam Terram voluerunt.
Ecl.Phys. 3.plac.17. Non memoro quod apud Stobæum paullò correctius, quàm apud Plutarchum de Platone legitur, intelligi posse de Tartaro, seu subterranea voragine, quæ & euomat, & resorbeat aquas; nisi res tamen est accipienda iuxta ea, quæ paullò ante dicta sunt. Adnoto
lib.3. verò quod Athenodorus apud Strabonem aiebat Affluxum, & Refluxum maris Inspira-
Kepler.&c. tionem aliquam, & Respirationem videri, seriò vsurpari ab aliquibus, qui quasi os, & nareis quasdam in Maris fundo concipiunt, ac in Terræ visceribus quasi pulmones, & fol-
Lydiat. &c. cap. 16. leis quosdam. Quippe Physicos imitantur apud Solinum autumanteis, *in profundis Oceani nareis quasdam Mundi constitutas, per quas emissi anhelitus, vel redditi, modò efflent maria, modò reuocent.* Sed vt missos istos faciamus, ipsisque opponamus vnicum illum nostratem Vrinatorem, qui intra adhibitam capiti, pectorique machinam respirans, & appensis ponderibus in Maris fundum depressus, potest illeic aliquot horis degere, incedere, varia mouere, & obseruare; (is enim refert mare imum, & infra paucas à superficie orgyias esse placidissimum, ac nullâ tempestatum vi, nullâ Æstus maris agitatione commoueri) Vt missos, inquam, istos faciamus, vnus ferè Timæus fuit, qui, referente Plu-
3.plac.18. tarcho, causam dixerit esse flumina, quæ ex Celticis montibus in Atlanticum mare procurrentia excursu, reditúque suo mare implerent, ac minuerent. Vnus, inquam, nam facile fuit obseruatu flumina non recurrere; aut si recurrant, id violenter, & ob ipsum maris ad ostia affluxum, cuius quidem affluxus causa requireretur, fieri. Cæteri ferè ad Solem, & Lunam diuersimodè confugerunt.
lib.2.cap.97. Nam plures cum Plinio ad vtrumque; aliqui, vt apud Plutarchum Heraclitus, ad vnum Solem; quippe, quòd Sol spiritus moueat, paritérque circumducat, à quibus incidentibus Atlanticum mare propulsum infle-

tur, affluxúmque maris efficiat; cessantibus verò, quasi reuocatum subsidat; sicque Refluxum pariat. Copulat Plutarchus cum Heraclito Aristotelem, qui aliunde difficultatem in operibus superstitibus intactam reliquit, ac solùm quidpiam attigit de reciprocatione fretorum, quæ in vasto mari obseruari nequeat; déque effluxu continuo Mœotidis in Pontum Euxinum, Ægeum, Siculum, Tyrrhenum, ob fluminum copiam, & profunditatem, seu potiùs decliuitatem maiorem. At Massiliensis Pytheas sic causam retulit in Lunam, vt Affluxum ad incrementum, Refluxum verò ad decrementum pertinere censuerit. Sic recitat idem Plutarchus; tametsi nescio, an satis fidè opinio viri commemoretur: Scilicet, qui nauigatione per Oceanum celebertimus, non ignorârit tam Affluxum, quàm Refluxum quotidie fieri, & pareis esse vtriusque leges, seu Luna crescat, seu decrescat; & seu plena, seu vacua sit. Posidonius apud Strabonem Lunam ita aduocauit, vt Æstum distinxerit diurnum, menstruum, annuum. Diurnum, quòd Luna supra Finitorem vno iam Signo elata, & quoadvsque medium Cæli attigerit, Oceanus affluat satis sensibiliter, deinceps verò refluat, quovsque illa peruenerit ad vnum Signum versus Occasum; similitérque dum depressa ad vnum Signum sub Finitore, & ad Cæli vsque imum fuerit, rursus affluat; refluat exinde, quovsque fuerit ad vnum Signum versus Ortum. Menstruum, quòd æstus maximi plenâ & nouâ Lunâ fiant, minimi in quadraturis, mediocres aliis temporibus. Annuum, quòd in Solstitiis sint maximorum maximi æstus; in Æquinoctiis minimi, vt ipse quidem se accepisse à Gaditanis scriptum reliquit: licet ipse in Plenilunio circa æstiuum Solstitium nihil inæquale obseruasset. Nota verò quàm non potuerint Gaditani id dicere (aut certè inter excipiendum, transcribendúmque hallucinatio fuit) cùm manifestum fuerit oppositum contingere, Æstus scilicet maximos non in Solstitialibus fieri, sed in Æquinoctialibus, tum Nouiluniis, tum Pleniluniis; quod etiam Seneca, Plinius, Tacitus, & alij pridem obseruârunt. Retulit porrò idem Posidonius memoratum fuisse à Seleuco Erythræo, Luna exsistente in Æquinoctialibus Signis æquabilitatem Æstus fieri, secùs in Solstitialibus, in quibus magnitudine, & celeritate augeantur; sua proportione locis intermediis. Sed nempe experientia consimiliter refragatur. Denique Plutarchus loquens de Seleuco Mathematico, *Ipse quoque*, inquit, *motum Terræ tribuens, eius reuolutioni, ac motui Lunam aduersam ire ait; cúmque ventus qui inter duo ista corpora intercipitur, in diuersas parteis trahatur, idcircò illo incidente in mare Atlanticum, ipsum mare simul moueri,* Vbi notandum, quod dicitur Lunam ire aduersam Terræ, intelligendum de motu menstruo, quo Luna incedens per Zodiacum, & Terram præuertit; & ipsi quasi tardiori fit continuò obuiam, & ipsam continuò à tergo relinquit. Sic enim aër interceptus (qui motus pro vento habetur)

Margin notes (right column): *De Æstu, seu Fluxu, & Refluxu Maris.* — 2.Meteor.1. — lib.3. — lib.3.cap.28. lib.2.cap.97. lib.1.annal. — 3.plac.18.

De Æstu, seu Fluxu, & Refluxu Maris.

dum à Luna comprimitur, ita Terram premit, vt si quà in mare Atlanticum incidit, ipsum mare vrgeat; & Terrâ velociùs in Ortum diurno motu reuolutâ, mare in Occasum pellatur, quovsque pressione ad eam partem cessante, relabatur sponte in Ortum. Ac ita quidem Veteres.

Nunc videas etiam maximam partem ex philosophantibus ad vnicam Lunam habere perfugium. Videlicet perpauci Solem, aliaque Astra adhibent; & qui causas alias ex ipsomet Mari, illiúsve fundo adsciscunt, ipsas à Luna concitari, atque temperari contendunt. Et meritò sanè videtur Luna agnosci vel vnica, vel præcipua causa admirabilis huiusce effectus; quando inter ipsum, Lunámque huiusmodi connexio est, vt cæcum esse oporteat, qui illius dependentiam ab ipsa Luna non obseruet. Imprimis enim, si horam notes, quâ Luna est in meridiano, quáque Affluxus est maximus; obseruabis die sequente non eâdem horâ Affluxum esse, sed vnâ propè horâ, seu quatuor horæ quintis tardiùs; quemadmodum Luna ob motum suum versùs Ortum, meridianum tardiùs vnâ propè horâ, seu quintis horæ quatuor attinget: résque ipsa adeò est constans, vt ex prouiso tempore appulsus Lunæ ad meridianum, Affluxus tempus in plurima etiam sæcula prædicatur. Id verò simul intereà mirum, cùm duplex in singulos dies Affluxus, & Refluxus sit, quemadmodum alter Affluxuum perueniente Lunâ ad meridianum, & in parte eius supra Horizontem exstante contingit; sic alterum contingere perueniente ad eundem Lunâ, quâ parte est sub Horizonte, spectatque ad Antipodas; adeò proinde, vt sit necessum alterum Refluxum contingere, cùm Luna in exortu est; alterum, cùm est in occasu. Non præcisè quidem cùm Luna est in Horizonte, vt arbitrantur aliqui; sed cùm in circulo sex horarum dicto. Et quamuis Affluxus ac Refluxus tempus non sit vbique horarum sex (nam ad littus quidem Aquinaticum mare septenis horis subit, quinis refugit: Ad Canadense ex opposito quinis accedit, septenis recedit: ad Guineense in Africa assurgit quaternis, subsidit octonis, &c.) Quamuis etiam non eâdem horâ, iis, qui sub eodem meridiano, proximéve sunt, Affluxus contingat; cùm hæc tamen ex varietate situs regionum pendere valeant; hoc saltem habetur, redire constanter Affluxum cùm Luna in eodem circulo per polos transeunte fuerit constituta, hoc est post Lunareis, non verò Solareis horas duodecim. Deinde si attenderis ad quatuor Phaseis Lunæ præcipuas, siue ad quadrantum totius decursus menstrui articulos, videbis Æstus seu Affluxus, & Refluxus maximos omnium in Nouiluniis, ac Pleniluniis; minimos omnium in Quadraturis; & proportione mediocreis in temporibus intermediis. Et, cùm sint quatuor anni Quadrantes, punctáque in ipsis dicta Cardinalia; maiores quidem creantur Æstus sub Æquinoctia, Solstitiáque, quàm reliquis temporibus, (cùm sint aliunde Æquinoctiales Solstitialibus, & Autumnales Vernis æstuosiores) deprehendes tamen ita à Luna huiusce modi Æstus regi, vt maximorū maximi in ipsis Nouiluniis, Pleniluniisque, quæ fuerint Æquinoctiis, Solstitiisque propiora, contingant.

Enimverò, cùm dubium non sit, de marini Æstus consensu cum Luna; permirum tamen, quàm sit sudandum, vt explicetur quâ vi Luna Affluxum, & Refluxum pariat. Referunt nonnulli ad motum, quo interceptus aër compressus, aquam, cùm sit fluida, vrgeat, eo penè modo, quem diximus à Seleuco excogitatum. Sed aër ipse cùm sit fluxilior, neque quasi vtre quodam pressili cohibeatur, ita compelli à corpore, globove ipso Lunæ non potest, vt compulsio in Terram vsque, & ne nobis quidem eam sentientibus propagetur. Ne memorem, si possit quidem Luna Perigea aërem comprimere; non posse id tamen illam facere, dum à Terra versùs Apogeum discedit. Sunt, qui ad lucem referant, idque non fieri absurdè probent, ex eo, quòd lux eadem, quò copiosior est, eò ampliùs ossa Animalium, ostreaque ipsa compleat. At constat non semel per mensem, sed bis dietim affluere mare; & seu plena quidem sit Luna, seu vacua; seu supra Terram, seu infra; seu sereno cælo, seu pluuio, &c. Plurimi recurrunt ad Magneticam, seu tractoriam vim, quâ nimirùm Luna supra mare transiens, ipsius aquas ad se alliciat, post transitum retrò relaxet; sicque mare cogens intumescere, detumescereque Affluxum, & Refluxum creet. Verùm in Zona Torrida, vbi mare potissimùm intumescere oporteret, ipsius aquæ non perinde ac in nostris hisce oris attolluntur. Quippe etiam in Insula D. Thomæ appellata, & sub Æquatore ipso constituta, vix ad quatuor pedes assurgunt; in Molucis, Philippinisque vix ad duos, aut treis: in Caribanis vix ad vnum: Et ecce tamen in Belgicis oris ad octodecim vsque eleuantur; & in ora Galliæ San-Maclouiana, oppositâque Anglicæ, etiam ad vsque septuaginta. Non pauci prætexunt vim rarefactricem, quâ excrescens mare exundet, quovsque aquâ sese deinceps condensante in situm redeat: Verùm, si dum aqua ascendit esset effecta rarior, tum & deprehenderetur leuior, & salsedine minùs pollens, sicque non perinde naueis sustineret, nautæque naueis ampliùs immergi intra ipsas experirentur: at nihil tale fieri prorsus obseruatur. Non desunt, qui velint bituminosam, aut similem marini fundi materiam exsolui à Luna in halitus, siue vapores, qui mare subter-moueant, attollentesque effundi compellant. Addit etiam vir eximius Furnerius, vt stati febrium paroxysmi ex succenso quodam per vices fomite creantur, sic Æstus, & quasi paroxysmos maris creari ex ista halituum siue vaporum commotione. Verumtamen, vtcumque excitari huiusmodi halitus valeant; illi tamen prætermeabunt, & exsilient, absque tantæ molis subuectatione, elationéque. Et cùm aqua, illius instar, quæ in lebete, bullis subuehenda foret, notum est quantum nauibus immineret periculum, exemplo earum commotionum, quæ aliquando subter adueniunt.

Denique,

Denique, quòd æſtus creetur non modò cùm Luna ſupra Horizôtem verſatur, verùm etiam cùm infrà eſt, nec agere poſſe in mare videtur: Cauſam varij variè dicunt. Alij ſiquidem volunt Lunâ dirigente radios in parteis cæli oppoſitas, huiuſmodi radios reflecti, & incidenteis in mare, ipſum perinde, ac directos afficere, & commouere. Attamen (ne Cæli, ac præſertim Stellati, ad quod vſque nihil occurrit reflectendorum radiorum capax, diſtantiam cauſer & vaſtitatem, ac Lunæ ſimul exilitatem, vtpote quæ eius reſpectu exili puncto exilior ſit) Quæſo ſolùm, quî mittat Luna in oppoſitam partem radios, qui reflecti in Terram valeant; cùm ipſamet Terra interpoſita traiectioni illorum obſtet? ac ſi eſſet quidem Luna maior, quàm Terra, poſſent fortè aliqui radij ex circumquaque in Cælum impactis versùs partem Terræ oppoſitam repercuti: At Terra eſt maior, quàm Luna; atque adeò pars cæli quæ Lunæ obtegitur (hoc eſt, ipſi oppoſita) eſt quædam velut coni baſis in quam cùm Luna radios non mittat, nihil poteſt ex illa in Terram remitti. Idque vt prætercam, quàm parùm ſit congruum radios eiuſmodi reflexos, cùm tam pauci, ac imbecilli, directorum reſpectu ſint, non ſortiri tamen minùs validum, quàm ipſos directos effectum. Alij volunt aquas in tumorem collectas ſub Luna, quâ parte mari imminet, refluere in ortum, dum ipſa pergit in occaſum; ſicque quo tempore tumor creatur in occaſu, cui imminet Luna ob aquas attractas, creari tumorem ſimilem in ortu ob aquas in ipſum relapſas; Et pergente Lunâ in partem meridiani inferiorem, creari illeic pari ratione tumorem ob aquas attractas; ac eodem tempore creari quoque in ſuperiore ſimilem ex aquis refluentibus partim ex tumore, qui ad occaſum, partim ex eo, qui ad ortum fuerat creatus; atque ita circumeunte dietim Lunâ Terram, duplicem quoque circumire tumorem; vnum ſemper ſub Luna, alterum ſemper in oppoſita parte; ex quo mare perpetuò ſit non rotundæ, ſed oualis figuræ. Verùm cùm multa obiici poſſint, tum illud præſertim, quòd neque tumor ille creetur, provt declaratum mox eſt; neque ſi daretur, propagari poſſet; aut attractus, relapſuſque iuxta maris quadráteis fieri ob interruptionem, ac potiſſimùm Africæ, Americæque Continentium. Quæ omnia cùm ita ſe habeant; Annon ſatius eſt dicere, eſſe quidem Lunam Affluxus, & Refluxus bis in die contingentis cauſam; at quâ vi id faciat, ignorare nos; quàm de huiuſcemodi vi quicquam temerè pronunciare?

Agedum verò ne intactam, & incognitam prætereamus eam opinionem, quæ Æſtum maris ex motu Terræ explicat; ipſam paucis ediſſeramus. Seleucus Mathematicus declarare fuerat aggreſſus; ſed, vt viſum eſt, parum ſufficienter. Idem quoque nuper Cæſalpinus, Origanus, Keplerus, alij: Verùm nulli venit in mentem excogitare aliquid, quo, niſi omnia, ſaltem præcipua Phænomena declararentur. Galileus ergo ſucceſſit, qui intacta quidem reliquit aliqua adiuncta (vt, quamobrem Æſtus fiat ſingulis diebus retardatior, & quatuor quidem horæ quintis) & nonnulla etiam ſic expoſuit, vt ratione fortè commodiore exponi poſſint: at dixit ſaltem primarij effectus veriſimillimam ipſa ſpecie cauſam; & cætera quod attinet, viam ad vberiùs philoſophandum complanauit. Imprimis nimirùm, cùm ſupponeret contineri mare in Terræ cauitatibus, vt quibuſdam vaſis; attendit aquam quidem maris versùs occaſum refugituram, Terra in ortum properante: at perpetuò refugituram, neque verſus ortum vnquam relapſuram, ſi motus Terræ verſus ortum æquabilis exſtiterit, neque retardatior factus fuerit; eo modo, quo ſi cymbulam aquâ ſemiplenam rapido quidem, ſed æquabili tamen, motu traduxerimus per placidum lacum. Quocirca & exiſtimauit debere motum Terræ in ortum inæquabilitatem pati, vt accelerato verſus ortum gradu aqua in occaſum refugiat; eodémque retardato, relabatur in ortum: prorſus, vt dum cymbula illa velociùs, ſegniúſque feretur, aqua nunc præ velocitate refugiet, attolleturque versùs puppim; nunc præ tarditate ſponte relabetur (quà ſcilicet fluxa res eſt) versùs proram. Deinde, cùm attenderet motum Terræ diurnum ſeorſim ſpectatum æquabilem eſſe; & motum annuum ſimiliter; obſeruauit tamen ex vtroque iuncto, Terræque ſimul attributo, duplicem quandam ſingulis diebus in aſſumpta qualibet ſuperficiei Terræ parte inæquabilitatem creari. Cùm enim pars hæc peragat, circumuolutionis diurnæ dimidium tendendo in ortum, dimidium tendendo in occaſum; efficietur, vt ſemper quidem tendat versùs ortum, quatenus motus annuus eſt triplò celerior, quàm diurnus; at velociùs tamen feratur per ſpatium Mundanum, conſpirante motu vtroque in ortum, quàm ſolo annuo ſuperſtite (putà quod diurno tendat in occaſum) ac feratur ſolùm æquabiliter in duobus punctis oppoſitis, vno, cùm ex dimidio ſpectante orientem tranſit in dimidium ſpectans occidentem; altero, cùm ex dimidio ſpectante occidentem, tranſit in dimidium, quod ſpectat orientem. Ex quo proinde intelligitur, quemadmodum concepto motu æquabili, ac veluti medio (qualis ipſius centri eſt) motus deſignatæ in ſuperficie partis, nunc illum excedat, nunc ab eo deficiat, nunc ipſi exæquetur. Ad-hæc, cùm videret eſſe neceſſarium, vt exſiſtente ſingulis diebus vnicâ acceleratione, & vnicâ retardatione, mare ſemel ſolum refugiat; nempe illa Terræ parte, in qua eſt, tendente à puncto ſummæ tarditatis in punctum ſummæ celeritatis; & ſemel ſponte relabatur, nempe eadem parte deinceps tendente à puncto ſummæ celeritatis in punctum ſummæ tarditatis, cùm nihilominus bis refugiat, & bis relabatur diebus ſingulis; ideò pertinere id cenſuit ad cauſas ſecundarias, hoc eſt ad maiorem, vel minorem longitudinem receptaculorum; & maiorem, minoremve aquarum in illis contentarum profunditatem; adeò proinde, vt poſſit aqua non bis ſolùm ſingulis diebus fluere, ac

De Æſtu, ſeu Fluxu, & Refluxu Maris.

De Æstu, seu Fluxu, & Refluxu Maris.

ac refluere, velut obseruatum vt plurimum fuit; verùm etiam crebriùs, vt in breuioribus receptaculis, qualia sunt in mari Ægeo.

Enimverò, quia vbicumque demùm Æstus obseruetur, bis constanter fit; & seu receptacula breuia, seu prolixa sint, Lunarium horarum duodenarum est, nam vt de Oceano nihil dicam, cùm res maximè in confesso sit; ecce in ipso Mediterraneo, id non modò Adriatico ex ipsa Galilei obseruatione contingit, sed Phœnicio quoque ex per-antiqua traditione; & Narbonensi nostro, quod ipsi obseruauimus; ac Siculo, etiam ad ipsum Scyllæum fretum, vt non ita pridem Kircherus; imò, quod est caput, & ipsi Ægeo, etiam ad Euripum Chalcidicum; quem cùm septies fluere, ac refluere à Veteribus proditum sit. Tit. Liuius tamen Fretum ipsum Euripi non septies, inquit, in die, sicut fama fert, temporibus statis reciprocat; sed temerè in modum venti nunc hûc, nunc illûc verso mari velut monte præcipiti delapsus torrens rapitur: ita vt nec nocte, nec die quies nauibus detur. Et Petrus Gyllius bis dumtaxat fluere, bis refluere ex ipsismet moletrinariis, quorum præcipuè interest id obseruare, addidicit. Quia res, inquam, ita se habet, ideò potest quidem locorum conditio assumi ad varietates alias: Verùm ad hanc quod attinet, videtur res fuisse secus instituenda. An verò isto modo potuit? Accipiamus aliquam certam superficiei Terræ partem, vt littus Aquitanicum, dum sub horam vespertinam sextam incipit tendere ab Occasu in Ortum, éstque proinde medio inter summam tarditatem, & summam celeritatem loco, atque adeò fertur æquabiliter: supponamúsque esse eum diem, quo, eâ ipsâ horâ, sit summus Affluxus. Quia motus, ex eo tempore sensibiliter inualescit, eapropter aqua incipit versùs occasum refugere, refluereque, neque intermittit quovsque horâ noctis mediâ dum accedit primò littus, ac paullò post aqua cumulata ad Meridianum, celeritas motus increscere cessat, & decrescere incipit; aqua verò simul refugere cessans, incipit relabi, seu refluere versus ipsum littus. Cùm verò sub horam matutinam sextam littus peruenit ad punctum Orientis, è quo tēdere in Occasum incipiat, & in quo proinde æquabilitas motus sit, ipsa quoque aqua peruenit ad summam littoris altitudinem; quare & tametsi deinceps celeritas motus decrescere pergat, nihilominus suo pondere victa refugere demum, reflueteve incipit, quovsque littore sub meridiem ad Meridianum perueniente, aqua iterum cumulata relabi prona, affluereque versùs littus incipiat (vtpote incipiente quidem, sed insensibili tamen, ac deinceps leni acceleratione) & ita pergat affluere, quovsque littore post horam sextam eò perueniente, vnde superiore vespere discesserat, summus iterum in eo sit Affluxus. Præterea autem vt Refluxus deinceps iterùm incipiat, tum ob ipsummet pondus aquæ, tum ob adiunctum, seu superueniens celeritatis incrementum. Superueniens, inquam, eo modo, quo si pondus appensum, & à perpendiculo

lib. 8. decad. 3.

deductum, reciprocéque iens, ac rediens, secundo quoque reditu leniter impellas, cogásque proinde in eadem ituum, ac redituum reciprocatione manere. Quippe, vt, nisi in pondere eundi, ac redeundi instaurares vim, ea demum flaccesceret; & decrescente continuò ituum, ac redituum altitudine, nullus tandem itus, reditúsque foret; ita nisi semel impressa affluendi & refluendi vis in ipsa aqua instauraretur, ea sic sensim labasceret, ipsique Affluxus & Refluxus sic decrescerent, vt breui tempore nulli ampliùs essent.

At quorsum igitur, cùm motus commistus ex diurno, & annuo, sit semper summâ celeritate in media nocte, summâ tarditate in meridie, & mediâ ratione seu æquabilitate horâ sextâ cùm vespertinâ tum matutinâ; non tamen semper summus Affluxus horâ vtraque sextâ contingit, & summus proinde Refluxus in meridie, ac media nocte; sed vterque, vt dictum est, quintis horæ quatuor in singulos dies tardiùs accidit; sicque nulla est diei hora, in qua intra mensem non fiat? Ad hoc responderi vt possit, illud videtur supponendum; sic Terram habere circumeuntem se Lunam; vt Iupiter habet circumeuntes se quatuor Mediceas, quasi Lunulas; & vt Iupiter quacumque per Zodiacum pergat, Lunulas semper secum transfert, sic & Terram quacumque pergat, ipsam simul Lunam transferre. Quare & tam videri Terram continere sibi reuinctam quibusdam quasi radiis Magneticis Lunam, quàm videtur Iupiter radiis paribus Lunulas suas continere. Et quemadmodum verisimile est Iouem sic sibi ipsi circumduci, seu reuolui circa suum axem, vt circumducens suos radios, Lunulas quoque simul abripiat, sibique ipsi circumducat; Ita Terram, dum ipsa sibi circa axem suum dietim circumducitur, circumducere quoque suos radios, atque idcircò ipsam Lunam simul circum-abripere. Neque morandum interim est, quòd Luna præcisè motum diurnum non consequatur, sed obsequatur solùm dietim per vnam trigesimam partem; nimirum facere id potest ipsa radiorum raritas, qui in Lunam incurrere eâ, quâ est distantiâ, possunt. Quippe, si contingeret Terram, esséτve illi proxima, tunc non minùs celeriter quàm ipsa circumduceretur; at in eo sita interuallo, vbi à Terra distet proximè triginta eius diametris, non possunt Terræ radij sese in orbem diffundentes non esse iam sic rarefacti, vt Luna solùm abripiatur parte proximè trigesima eorum, quibus in confinio Terræ abriperetur; sicque conficere solùm valeat trigesimam proximè partem diurni itineris circumductionisve circa Terræ centrum. Iuxta hæc porrò facilè agnosces Menstruum vocatum Lunæ motum esse reipsâ compositum ex diurni Terræ portionibus, ac non esse proinde distinctum à Diurno (nisi vt pars à toto est) sed esse reuerâ vnum, atque eundem; cùm & ab eodem principio, & circa idem centrum peragatur. Itaque concipiendum est globos Terræ, ac Lunæ esse quasi duas parteis eiusdem mobilis, aliam in centro, & sequentem præcisè reuolutionem axis; aliam remotiùs,

remotiùs, ac velut in circumferentia, & sequentem segniùs huiusmodi reuolutionem. Et quia aliunde motus annuus est vtrique parti, hoc est, tam Terræ quàm Lunæ communis; heinc fieri, vt cùm hic motus annuus alteretur, seu, vt iam dictum est, nunc celerior sit, nunc tardior, ob commistionem motus diurni nunc cum illo conspirantis, nunc illi ex aduerso euntis; fieri, inquam, vt hæc alteratio non sit præcisè accipienda iuxta motum diurnum, provt est globi Terræ proprius, sed provt est ipsi, ac simul globo Lunæ communis. Quare & supponamus punctum summæ tarditatis, à quo vsque motus annuus propter commistionem diurni accelerari incipit, esse in ipso meridie; Cùm die sequente erit meridies, foret quidem tunc summa tarditas, si diurnus motus esset solius globi Terræ proprius; at quia globo Lunæ etiam competit, exinde est, cur tarditas summa non redeat, nisi cùm Luna insequens segniùs, ad meridianum peruenerit. Quoniam verò peruenit tardiùs vnâ diei parte proximè trigesimâ, seu vnius horæ quatuor quintis, quàm proximè. Eapropter summa tarditas non præcisè redibit in ipso meridie, sed quatuor quintis horæ pòst, siue vnâ quintâ ante horam primam. Quod idem proportione dicendum de puncto summæ celeritatis, de vtroque puncto æquabilitatis, déque omnibus intermediis; adeò vt motus Diurnus, à quo Annuus alteratur (hoc est, nunc celerior, nunc tardior, nunc æquabilior redditur) non sit præcisè habendus horarum viginti quatuor; sed omninò horarum viginti quinque minùs vnâ quintâ.

Atque ex his demum intelligitur, quî fieri possit, vt, accepto quodam certo littore, Affluxus & Refluxus maris contingant in eo tardiùs quatuor horæ quintis in singulos dies, quatenus putà motus Terræ tantumdem seriùs incipit accelerari, ac retardari. Dico, accepto littore certo; quoniam alioquin varietates, quæ in variis obseruantur littoribus, eiusmodi sunt, vt cùm in quibusque Affluxus & Refluxus redeant post viginti quatuor horas cum quatuor quintis (aut ob geminationem dietim factam, post duodecim, & quintas duas) eæ sint ad varias locorum constitutiones referendæ. Nam si mare quidem contineretur alueo æquabili, vniformíque, & directè in Ortum, Occasúmque iacente, tum nulla planè varietas huiusmodi contingeret; vt neque contingit in nauicula, cui circumductus interior æquabilis sit, & ex cuius fundo ad superficiem & superius vsque neque stipites, neque lapides, aliáve assurgant: Nunc autem maris aluei penitùs inæquabiles, irregularésque, & diuersimodè siti sunt, occurrúntque mirâ varietate (hoc est raró, crebrò, rectà, obliquè, continenter, interruptè, è regione, succedenter, breuiter, prolixè, &c.) Promontoria, Chersonesi, Isthmi, Insulæ, Scopuli, Syrtes, breuia, vada, freta, sinus, & alia id genus. Nihil itaque magis mirum, si excursus & recursus maris, diuersissimi obseruentur, quàm quòd obseruentur in nauicula, cuius interiorem circumductum variè exturbatum, recendentémque feceris, & è cuius fundo ad vsque & supra aquæ superficiem paxillos varios, ac variè figuratos erexeris. Licet quoque specimen quoddam ex fluuiorum ripis habere, in quibus aqua pro situs varietate præcipitatur, aut lenè fluit; torquetur, aut rectà decurrit; vndulat, spumescit, aut placida est, &c. Exinde autem intelligi potest, si ad Aquitanicum littus, Mare segniùs affluit, quàm effluat, cùm ad littus Belgicum affluxus effluxui par sit; id ad varios accliuitatis decliuitatisve gradus reuocari. Si Amsterodami tardiùs effluit quàm in Frisio littore; causam esse recessum sinus, in quem Mare influere, & quem complere tam citò non potest, quàm ad externum, apertúmque allabitur littus. Si Venetiis aqua ad multos pedes attollitur, Anconæ nihil, aut prorsùs parùm; ac similiter, si ad oram Syriæ longè ampliùs quàm apud nos, vbi, vix ad pedem, sesquipedemve attollitur; idcircò id esse, quod illeic extremum, heic medium quasi aluei sit, cùm constet in vase, aut nauicula agitatæ aquæ elationem, & depressionem in extremis duntaxat fieri; sub medium verò æquabilitatem, simplicémve fluxum constare. Si in mari Mediterraneo longè minor æstus, quàm in Oceano sentitur. Si in Euxino, & Caspio exiguus; in lacubus nullus; causam esse interruptionem per Insulas factam, breuémque distantiam inter littora ad Ortum, & Occasum sita; eadem ratione, quâ intelligitur fieri in nauiculis, cæterisque vasis, quæ quò breuiora fuerint, eò agitationem minorem ostendunt; quasi nimirum lateribus statim occurrentibus, obstantibúsque ne aqua longum fluens sensibiliter demùm euehatur. Si, quod ad Oceanum spectat, minùs vehementes sunt Æstus ad Æquatorem, quàm versùs Polos; causam videri, quòd quæ aquæ versùs Æquatorem propter circuli amplitudinem diffundantur, versus Polos, vt in regionem angustiorem, colligantur; ita exigente aliunde necessitate turbinationis; cùm globus Terræ possit haberi, vt compositus ex duobus turbinibus ad Æquatorem coagmentatis. *De Æstu, seu Fluxu, & Refluxu Maris.*

Verùm, inquies, Quidnam, putas, dicendum de accidente mirabili, vehementiâ scilicet Æstuum, quæ à Quadraturis ad Plenilunia, & Nouilunia vsque increscit; & exinde, ad Quadraturas vsque decrescit; adeò vt Æstus in Pleniluniis, Nouiluniisque sint potissimùm vehementes, & fiant adhuc vehementiores per Plenilunia, Nouiluniáque proxima Solstitiis; & vehementissimi per Plenilunia, & Nouilunia proxima Æquinoctiis? dicendum, velle Galileum causam repetendam ex iis, quæ superiùs deducta sunt, cùm de Planetarum motu ageremus. Si verisimile enim sit Terram circumduci Soli, motu annuo, quòd Sol emissis à se quibusdam veluti Magneticis radiis, ac sibi interim (facto ex maculis argumento) circumductus, Terram, cæterósque Planetas simul abripiat, circumferatque; congruum videtur accipere non globum Terræ solummodò, verùm Terram simul ac Lunam pro vno, eodémque

De Æstu,seu Fluxu, & Refluxu Maris.

mobili, quod factam à Sole impressionem sequatur;quatenus, vt dictum iam est, Terra continet, circumfertque Lunam, seu mauis, eam trahit, quasi sarcinam; adeò vt illa abripi, circumferrique sine ista non possit. Ex hoc verò consequitur, vt, si habeamus omneis radios, quibus Sol Terram, Lunámque transfert pro vno quodam totali radio, & hunc radium habeamus quasi chordam, quâ Terra, ac Luna veluti appensæ à circumducto sibi ipsi Sole circumtrahantur, (tametsi ob distantiam, & rariores radios, celeritatem ipsius non assequantur, sicuti mox antè de Luna respectu Terræ dictum est) consequitur, inquam, vt huiusmodi radius, seu quasi chorda longior sit, cùm Luna est à Quadratura versus Oppositionem, vt putà Lunâ, quasi extremo chordæ distantiore factâ à Sole, quàm Terrâ: breuior verò, cùm à Quadratura versùs Coniunctionem; vt puta Lunâ iam minus distante. Et quia constat ex aliàs dictis, mobile suspensum, quò chorda est longior, eò vibrari segniùs, quò breuior, celeriùs; heinc fit, vt dum Luna versùs Oppositionem est, (seu accedendo, seu recedendo) motus annuus euadat tardior; dum versùs Coniunctionem (seu accedendo similiter, seu recedendo) velocior; & dum in alterutra Quadratura, modo se medio, seu æquabili habeat. Atque id quidem, quod attinet ad Periodum menstruam; quippe alioquin superest inæqualitas quotidiana, de qua iam sermo habitus. Quoniam verò si in motu Terræ esset sola diurna inæqualitas, nulla foret maior, aut minor Æstuum vehementia; efficitur, vt superueniente inæqualitate menstruâ, ex detractione, aut additione celeritatis ad motum medium; cùm Æstus sit minimus omnium in Quadratura vtralibet, increscat, intensiórque fiat, ex detractione quidem versùs Plenilunium; ex additione verò versùs Nouilunium; sitque adeò in Pleniluniis, Nouiluniisque summa vehementia. Et sic quidem ille.

Quanquam difficultatem creat, quòd longior quidem euadit chorda à Quadratura in Oppositionem; at non euadit breuior à Quadratura in Coniunctionem, quandoquidem Terra quasi extremum chordæ remanet semper in eadem à Sole distantia; nisi tamen vt sarcinula filo adnexa appensi vlteriùs plumbi motum alterat, quatenus velociùs pergere nititur, quàm plumbum; ita & Luna quasi citra adnexa Terræ, quasi vlteriùs pensilis, motum alterat, quatenus breuiùs à Sole distans, habet vnde pergat velociùs, quàm Terra. An verò dici res clariùs posset, accipiendo alterationem, quæ ex circuitu menstruo contingit, eâdem ratione, quâ alterationem, quæ contingit ex circuitu diurno? Siquidem Luna accepta in prima quadratura, perinde se habet, ac pars Terræ accepta in occasu, circulove horarum sex. Vt enim pars Terræ transiens exinde per mediam noctem, & vsque ad punctum orientis in eodem circulo horarum sex, motum diurnum habet conspirantem cum motu annuo; ita & Luna, dum à prima Quadratura transit per oppositionem ad Quadraturam vsque secundam, motum menstruum habet conspirantem cum eodem annuo. Et, vt eadem pars Terræ à puncto orientis transiens per meridiem, ad vsque punctum occasus, habet diurnum aduersum annuo; Ita & Luna transiens à secunda Quadratura per Coniunctionem ad vsque primam, menstruum habet annuo aduersum; adeò proinde, vt oppositum Galileanæ suppositioni contingere debeat (sed perinde est) nempe, vt à prima Quadratura ad vsque secundam, motus annuus ex aliorum duorum conspiratione fiat velocior, à secunda verò ad primam ex aliorum duorum quasi contranitentia tardior. Ex hoc autem fiet, vt à prima Quadratura vsque ad Plenilunium, increscente celeritate, Refluxus aquæ magis, magisque promoueatur, vnde Affluxus quoque euadat promotior, quovsque vterque in Plenilunio fiat maximus: à Plenilunio verò in secundam Quadraturam, decrescente celeritate, idem Refluxus minùs minúsque promoueatur, ac proinde etiam affluxus, quovsque in ipsa Quadratura vterque fiat minimus. Deinceps autem à secunda quadratura ad vsque Nouilunium, ex increscente tarditate, ipse Affluxus promoueatur (videlicet aqua ob retardationem, ac veluti sustentationem, tardiùs refluere incipiente) vnde & Refluxus fiat quoque promotior, quoadvsque vterque euadat in Nouilunio maximus, & à Plenilunio in Quadraturam primam decrescente tarditate, idem Affluxus minùs, minúsque promotior fiat; & consequenter Refluxus quoque, quovsque in ipsa rursus Quadratura vterque minimus euadat.

Dicendum rursus, quod attinet ad vehementiam Æstuum Æquinoctialium, & Solstitialium, velle Galileum eam contingere, ob nouam inæqualitatem motui diurno contingentem, ex suo decursu per Zodiacum, & ad Cardinalia potissimùm puncta. Etenim cùm Æquator Terræ sit constanter Mundi æquatori parallelus; sicut alibi dictum est, aut etiam in ipsius plano, vt cùm in principio Arietis, aut Libræ est; Zodiacus verò eo situ sit, vt Tropicis quidem quasi incubet, respectando directè ab occasu in ortum; Æquinoctialem verò ab occasu quidem in ortum, sed obliquè tamen intersecet; idcircò fit, vt ob hunc situm vna diurna Terræ reuolutio euadat productior in Tropicis, breuior in ipso Æquinoctiali. Quippe, cùm diurna reuolutio sit semper directè (ob memoratum parallelismum) ab occasu in ortum; & vni reuolutioni respondeat semper vnus gradus Zodiaci, quem Terræ centrum interim percurrit; efficitur, vt longitudine gradus directè acceptâ ab occasu in ortum, sit longè productior in Tropicis, quàm in Æquinoctiali; quoniam talis longitudo in Tropicis iacet tota ab occasu in ortum, in Æquinoctiali verò decurtatur admodum propter situs obliquitatem; quemadmodum vel sola inspectio Sphæræ materialis, vulgarisque manifestum facit. Itaque ex superueniente noua hac inæqualitate; non potest non intendi Æstuum vehementia, provt Terra exstiterit in Tropicis,

cis, aut Æquinoctiali, illeic, ob motum productiorem, heic verò, ob decurtatiorem; quàm dum verſatur in locis intermediis, in quibus quò magis à Cardinalibus punctis receſſerit, eò ſint Æſtus remiſſiores. Et ſic quidem iterum ille.

Quanquam & heic difficultatem facit, quòd Æſtus Solſtitiales non videantur eſſe debere Æquinoctialibus minores; imò eſſe debere videanrur maiores, aut etiam maximi, propter ſummam alterationem, quæ ex oppoſito videatur Æquinoctiorum temporibus minor, aut etiam minima eſſe. Niſi fortaſſis dici poteſt Æſtus Solſtitialeis placidiores reddi, quòd tam annuus, quàm diurnus motus versùs Ortum ſimul directè conſpirent; Æquinoctiales tumultuoſiores, quòd annuus diurno, quanta eſt Zodiaci obliquitas aduerſùm eat. An fortè commodiùs aduocari hûc poſſit decurſus Terræ per Eccentricum, orbitamve ellipticam, ſecundùm quam, vt Sol dicitur nunc in Apogæo, nunc in Perigæo, nunc in Longitudinibus mediis eſſe; ſic Terra cenſeatur nunc eſſe in Aphelio, nunc in Perihelio, nunc in vna, aut altera mediarum Longitudinum; & in Aphelio quidem moueri ſegniùs, & in Perihelio velociùs, in mediis Lõgitudinibus medio modo. Poſſet certè hæc inæqualitas Galileanæ illi ſubſtitui, quatenus puncta Aphelij, Perihelij, & Longitudinum mediarum à pluribus iam ſæculis proximè circũſtant Cardinalia puncta, etiamnúmque ab ipſis diſtant ſolummodò ſex gradibus; adeò vt quæ Plenilunia, & Nouilunia celebrantur proximè hæc, celebrentur quoque proximè illa; ſicque ab vtravis inæqualitate contingentes in ipſis Æſtus ſubire intenſionẽ valeant. Enimverò, quia ex analogia eorum quæ ſunt dicta de motu diurno, & menſtruo videtur ſumma intenſio eſſe in Aphelio, & Perihelio debere, & ſumma remiſſio in mediis Longitudinibus; ideò ſuccedit par difficultas, niſi ea quoque ſaluari poteſt ex eo quòd motus diurnus aduerſatur maximè ob maximam obliquitatem huic motui per Eccentricum, ellipticamve ſemitam; & exinde ſuboritur maxima quædam alteratio. An verò motus quoque Lunæ per proprium Eccentricum inæqualitatem creat aliquam, ob quam fiat, vt Pleniluniorum, & Nouiluniorum Æſtus in pari diſtantia à punctis Cardinalibus nunc intenſiores, nunc remiſſiores ſint, provt Luna eſt circa Apogæum, Perigæum, aut medias Longitudines, ſpecialique ratione ſegniùs, velociùs, aut mediocriùs fertur? Sed hæc hactenus.

CAPVT V.

De Succis intra Globum Terræ concluſis.

AGGREDIENDVM iam dicere de Terrenis corporibus, quæ & compoſitiora ſunt, & Miſta Perfecta vulgò appellantur. Nempe quòd Meteora imperfecta cenſeant, quaſi in iis vnicum ſit, dominetúrve Elementum, quod & formam ſuam retineat, & peregrinas ſolùm quaſdam qualitates admiſtas habeat; exiſtiment verò iſta, quæ ſequuntur, ex Elementis quatuor conſtare, iiſque ſic inter ſe commiſtis, vt formæ ipſorum excedant (ex communiore ſaltem ſententia) locúmque faciat nouæ formæ, quæ & forma Miſti dicatur, & recipiatur in materia Elementorum ſuperſtite cum qualitatibus refractis. Verùm de iis quidem, quæ ſeu ad hanc formam, ſeu ad miſtionem attinent, dictum iam ſuo ſuperiùs loco, nunc cum tria diſtingui ſoleant, horum Miſtorum genera, Foſſilia, Plantæ, Animalia, à Foſſilibus exordiamur. Foſſilia dici perſpicuum eſt, quæ ſubterranea plærumque ſunt, & fodiendo ſolùm eruuntur. Plærumque autem dico; quia cum reuocari ſoleant ad tria præcipua capita, ſcilicet Lapides, Metalla, & dicta plæriſque media Mineralia, conſtat aliquos lapides, aliqua Metallorum ramenta aliqua ex cæteris in Terræ ſuperficie legi. Neque morandum porrò eſt, quod Ariſtoteles diſtribuit ſubterranea εἰς τὰ ὀρυκτὰ ϗ μεταλλευτὰ *in Foſſilia, Metallicáque*; ſiquidem Metallica quoque fodiendo erui perſpicuum eſt, vnde & vulgò Auri-fodinæ, Argenti-fodinæque dicuntur. Quin-etiam ſolet Metalli vox aliquando vſurpari pro fodina qualibet, etiam habitorum Ariſtoteli Foſſilium, v.c. Minij; adeò vt quod à Plinio dicitur Metallum Miniarium idem ſit, quod μιλτωρυχία. Quanquam excuſari fortè Ariſtoteles poſſit, quòd cùm velit Subterraneorum quædam eſſe illiquabilia, vt Lapidum genera, vt Sãdaracham, Ochram, Minium, Sulphur; quædam liquabilia, aut ſaltem ductilia, vt aurum, æs, ferrum; ac cenſeat priora generari ex halitu ſicco, poſteriora ex humido; dicere valeat proprium eſſe ſiccarum rerum effodi, humidarum verò non item; atque idcircò illa priora ab effoſſione dici Foſſilia? hæc poſteriora à ſpeciali ſcrutatione dici Metalla. Vtcumque ſit, nihil prohibet generalem vocem Foſſilium tueri, ac præſertim, cùm non occurrat, quæ ſit generalior, & commoda magis. Nam ſolent quidem præterea Mineralia Chymicis dici: ſed neque vox eſt perinde Latina; neque poteſt reipsâ aliud, quàm quod foditur comprehendere; quando volunt Minam, ſiue Mineram eſſe id, ex quo aliud, aliudque fodiendo ſic eruitur, vt aliquid ſemper, aut in longum tempus eruendum remaneat: Heinc nempe ex quo fit, vt interdum etiam cum Veteribus Venam dicam, tum quod Minera longitudine, prolixitatéque venam referat, tum quòd ſit quidpiam inexhauſtum, vt vena habet ſemper ſanguinem in promptu, quòd per ſectionem educatur. Sed hæc vt mittam, & cùm videatur eſſe poſteriùs de Metallis, Lapidibúſque differendum, præmittenda ſunt cætera, quæ nomine communi cùm careant, vulgare eſt tamen, vt gemina voce ab Alberto compoſitâ media Mineralia vocentur. Et ſunt certè reipsâ nonnulla, quæ videri poſſunt naturæ eſſe quaſi ancipitis inter Metallum, & Lapidem; nonnulla, quæ ad alterutrum magis, minus-ve accedere; cætera niſi media ſunt, quaſi

De Succis intra Globum Terræ concluſis.

3. Meteor. vlt.

lib.33.cap.7.

De Succis intra Globum Terræ conclusis.

quasi participantia, possunt tamen media quasi neutra existimari; cùm & omnia ferè habeantur quasi media, communisve materies; seu id ex quo, vel quo mediante Natura Metalla, & Lapides creat. Itaque ne rursùs circa vocem hæream, solent mediorum Mineralium tria quasi membra distingui, videlicet species Terrarum, Succi concreti, & quæ speciatim aliqui Media, siue Mista Mineralia vocant. De hisce autem duo solùm dicenda vniuersè sunt. Vnum, ipsa ita constare ex propriis quodque seminibus, vt etiam maxima ex parte fuerint ab vsque initio per ipsum Terræ corpus formata, atque distributa. Siquidem quantumuis variè exsoluantur, distrahantur, dissipentúrque, semper tamen alicubi intra, aut circa Terram supersint, possintque rursùs deinde cogi, & quemadmodum ipsa aqua rursùs apparere quod reipsâ sunt; adeò vt Salis, exempli gratiâ nihil vnquam pereat, sed per semina, seu moleculas insensibileis dispersum remaneat. Nam & tametsi concedatur in suas resolui Atomos, hæ sunt tamen eiusmodi, quæ facilè rursùs in eadem semina concrescant. Quod hoc quidem loco pluribus prosequi necesse non est. Alterum, non posse ne per summa quidem capita attingi quæcumque huius generis sunt: Quis enim immensas Naturæ diuitias, & tam altùm præsertim, impenetrabilitérque defossas habere valeat in numerato? Impenetrabiliter inquam, cùm præter quingentas, sexcentasve ad summum orgyias, quò possunt fossores Metallorum descendere sit reliqua profunditate Hominum industriæ, atque viribus interdictum. Constat verò huiusmodi orgyiarum altitudinem ne esse quidem tricies quinquies millesimam partem eius spatij, quod protenditur à superficie vsque in centrum; vt prætercam illam accipi dumtaxat in locis montanis, ac mediterraneis, totámque manere altiorem, quàm maris superficies sit; neque enim Metallici putei perinde fodiuntur in locis maritimis ob aquam subterraneam sese ad libellam, vt antè est dictum, cum aqua maris componentem. Siquidem tametsi negandum non sit, quasdam esse posse Terræ parteis adeo compactas, & aquæ imperuias, vt si quidam putei illeic foderentur, eos aqua non obrueret, in ipsósve non penetrant: sed quæ loca Terræ huiusmodi sunt, ea sunt Metallorum inferacia; ista scilicet non gignuntur nisi in terris laxioribus, & propter saxorum, rupiúmque interceptionem cauernosis, atque idcircò quas aqua possit diuersimodè prætermeare. Quamobrē quicquid dixerimus infra altitudinem illam esse, nisi coniectando dicere non licet; ac solùm videtur posse afferi hanc corporum diuersitatem, quæ in memorata altitudine obseruatur, continuari saltem aliquo vsque inferiùs; quicquid demùm sit de natura Terræ, quæ accedit propiùs ad centrum. Certè enim nisi de tota, saltem de aliqua regione, (etiam ex parte sub maris fundo, vt ex ante-dictis intelligitur) accipi id potest, quod Lucretius admonet, lib. 6.

——*Terram fac vt esse rearis*
Subter item, vt supera'st, ventis, atque vndique plenam
Speluncis; multósque lacus, multásque lacunas
In gremio gerere, & rupeis, deruptáque saxa;
Mutáque sub tergo Terraï flumina tecta
Voluere vi fluctus, submersáque saxa putandum'st;
Vndique enim similem esse sui res postulat ipsa.

Vt dicamus autem imprimis de speciebus terrarum variis, Perspicuum est sane nullam esse Terram, quæ hactenus quidem innotuerit Hominibus, quàm verè simplicem, immistam, sinceram, purámve appellare liceat. Quod enim Peripatetici talem esse propè centrum existimant; talem, inquam, quæ corpus sit maximè siccum, remissè frigidum, summè graue, & nihil amplius, mera est hariolatio, vt ex mox deductis intelligitur; cùm, si liceat quidem ex iis, quæ apparent, coniecturam desumere, quotquot Homines descenderunt in Terram profundissimè, illi ipsam semper deprehenderint & corpus summè heterogeneum, & admodùm calidum, & nusquam non leuius Metallis, aliisque corporibus; vt proinde argumento esse debeat, id quod in centrum superest, aliud ab eo esse, quod illi describunt. Qualiscumque porrò sit Terra centralis, de qua nosse nihil possumus; hæc certè quam cognoscimus, non vniusmodi, atque simplex est, sed incomprehensæ propè varietatis. Vniuersè autem dici potest aliam esse macram, aliam pinguem; Et quod macram quidem attinet, aliam omninò sterilem, aliam capacem fœcunditatis. Sterilis omninò est ipsa Arena, quæ tametsi præterea sabulum masculum dicatur, non id tamen à generatione, cuius capax sit, sed à duritie, seu scabritie, & asperitate, qua pollet. Quòd si requiras cur sabulum durum, asperum, & sterile sit, nôris id esse, quia quot vides esse sabuli granula, totidem corpuscula vitrea, seu quasi vitri conquassati, detritíque fragminula sunt: sicque, cùm admoues sabulo Stampensi id genus conspicilij, obseruas ipsum nihil esse aliud, quàm vitreorum fragminulorum, angulosè, difformitérque figuratorum congeriem. Tale igitur sabulum quodlibet cũ sit, perspicuum videtur non modò cur durum, asperúmque ad tactum appareat, sed etiam cur rerum generationi ineptum sit, quando eiusmodi non est, quod & liquore penetrari, exsoluíque valeat, & superuenien-te calore fieri obsequens seminali, altricíque facultati. Quin-etiam perspicuum heinc fit, quamobrem sabulum tantam abstergendi vim habeat; quippe cùm præ soliditate, angulosáque superficie singulorum granulorum ita corradat corpora, vt ipsa velut excoriet, & sordeis simul quæ fuerint illis inhærentes abripiat. Res manifestè etiam patet ex genere cotium, seu Lapidum arenareorum; neque enim alia ratione ferrum exacuunt, & expoliunt, quàm quia affrictu deterunt ob arenacea granula, seu corpuscula solida, & scabra, ex quibus texuntur. Taceo verò eandem duritiem, scabritiémque in causa esse cur ex arena

arena calci commiſta cæmentum fiat egregium; nempè dum calcis viſciditas cohibetur firmiſſimè ab arenæ corpuſculis,quæ ſuis aliunde angululis ſubeuntia poros Lapidum cohæſionem mutuam firmiſſimam faciunt. At macra quidem, ſed fœcunditatis capax Terra ea eſt,ex qua aquæ commiſta fit lutum non tenax. Lutum, inquam, quale ex arena non fit; & non tenax tamen, quale ex argilla. Scilicet huiuſmodi Terra poteſt facilè vel accipere, vel conferre fœcunditatem. Dicitur autem poſſe facilè accipere, cum ſtercoratione, aut alio cultu emendata, tam eſſe læto prouentu poteſt, quàm quæ naturâ pinguis eſt. Quòd verò inſinuatur eſſe Terram macram, quæ conferre fœcunditatem poſſit, id adiicitur ob ſpecies Terrarum, quæ ipſa ſpecie macræ ſunt, tametſi non debeant pinguitudine interna carere. Huiuſmodi ſunt genera Cretarum, quæ fimi loco Terris macris, ſiue ſterilibus reſperſæ ipſas perinde atque fimus emendant, ac fertileis reddunt. Spectat hûc proinde quam ſpecie pinguorem Galli *Marnam* appellitant; fit nempe inſignis ex ea emendatio. *Margam* dixerunt Veteres, vt & Germani etiam-num; teſtante Plinio eius vſum Britanniæ, Galliæque inuentum haberi. lib. 17. cap. 6. Conſiſtit verò harum Terrarum interna pinguedo in Sale, ac Nitro, quod humore exſolutum, & calore tepefactum fermenteſcit, ac prouentum facit. Idem nempè eſt de ipſa ſentiendum ac de Terra cinerea, ſeu de cineribus, qui non alia ratione Terram macram fœcundant, quàm ob ſalem,quem continent; cùm conſtet eos cineres inutileis eſſe, qui vel relicti ſunt ex lignis priùs ita commadefactis, vt ſal ab iis exceſſerit; vel ſic lixiuio diluti fuere, vt ſal cum aqua abierit. Idem pariter, ac de Terra calcea, ſiue de calce, quæ & ipſa Terram propter ſalem emendat; tametſi parciùs reſpergi debet, cùm nimis copioſa, & niſi aquâ plurimâ diluatur, exurat. Quid-ni verò? cùm & Vrina propter ſalſuginem fœcundans, ſterilitatem tamen ob aduſtionem pariat, niſi plurimâ communi aqua temperetur, & vulgaris etiam fimus, calidiorque potiſſimum, cuiuſmodi eſt columbinus, niſi ſpargatur rariuſculè, & aqua copioſa ſuperueniat, quæ ardorem temperet, hoc eſt ſal contentum debitè exſoluat. Quod creta porrò, & aliæ huiuſmodi Terræ abſtergant, id fit tum ob variè commiſta arenacea corpuſcula, tum ob corpuſcula etiam ſalis, quæ ipſa quoque ob ſoliditatem, ſcabritiémque corradunt, ſordeíſque abripiunt, vt vel ex vulgari lixiuio manifeſtum eſt, quod ſi apparetur ex cineribus, ex quibus extractum priore lixiuio ſal fuerit, nihil iam ampliùs lintea, aliave abſtergit. Vides proinde hûc attinere tum cretam dictam argentariam, ſeu quæ argentariis, & quam *Tripelam* vulgò vocant, comparatam potiſſimùm vaſis, armíſque expoliendis: tum dictas vulgò Terras fullonum, qualis olim fuit celebris Ennoliæ; eæ quippe licet ſpecie pingues, reſiccandæ tamen ſunt, vt vel lixiuio addito ſal, quod eſt in ipſis, quódque ſolùm idoneum eſt ad abſtergendum, exprimatur. Nihil addo de Terris pigmentariis, ſeu quibus ſolent Pictores vti; nam & eas eſſe macras oportet, vel parùm pingueis admodùm; cuiuſmodi ſunt creta candida, nigra, virdis; Ochra lutea, & cætera, in quibus eſt etiam rubrica Tignariorum. Poteſt hæc minij ſpecies haberi; tametſi alibi occurrat, quàm in Metallicis mineris, taliſque etiam cenſeri poteſt Terra Armenia; nam quod alioquin minium, cinabarive vulgò vſurpant, id non natiuum eſt, ſed factitium, vt attingetur poſt-modùm. *De Succis intra Globum Terræ conclusis.*

Terra pinguis aſſolet quoque duobus modis accipi, nempe ratione tenacitatis, & ratione fœcunditatis. Siquidem alia denſior, inexſolubiliórque eſt, qualis *Argilla* dicitur, plaſtiſque præſertim inſeruit; aliâ rarior, & exſolutior, qualis frugifera dicitur, & pro agricolarum eſt votis. Et ex Argilla quidem pura lateres, vaſa, ſtatuæ, aliáque id genus facilè finguntur; ſed eximiam tamen exſiccationem, atque adeò ardorem, ignémque non ferunt; quippe diffringuntur, abeúntque in fruſta; ex quo fit, vt debeat deligi argilla, cui ipſa Natura ſabulum commiſcuerit, aut humana certè induſtria commiſceat. Quia enim ſabulum, vt dixi, nihil aliud eſt, quàm fragminulorum vitreorum, ſiue granulorum, corpuſculorumve ſolidiſſimorum, igníque reſiſtentium congeries; ideò cùm iſta corpuſcula fuerint exquiſitè commiſta cum argillæ particulis, tum argillæ particulæ ipſa reuincient inter ſe, tum ipſa nihil detrimenti ab ardore paſſa obſtaculo erunt, ne argillæ particulæ vndequaque cohibitæ exſoluantur, diſſipentúrque, totave maſſa vſquàm frangatur. Huc proinde ſpectat ſpecies Terræ albæ, cui nomen *Taſconium*, quámque Plinius dicit ſimilem argillæ: Quippe ex ea Catini fiunt dicti vulgò *cruſibula*; vaſa nem- lib.33.cap.4. pe materiam ardentem tolerantia, atque idcircò Metallis fundendis, & ab omni ſcoria purgandis idonea. Mitto, cùm nulla regio ſit, in qua non ſpecies aliquas argillæ reperire liceat (ferè autem aquam latentem, aut exſudantem indicant, quòd penetrantem deorsùm aquam pluuialem inhibeant, & refluere, aut defluere in ſuperficiem cogant) non tamen ex æquo omneis commendari. Celebratiſſimæ olim fuere, ac etiam-num plerumque ſunt Lemnia, Samia, Chia, Melia, Selinuſia, & aliæ; quippe adhuc ſaltem ex Samo, Lemnóque aduehitur, quæ *Sigillata* vulgò vocatur, ab impreſſione putà ſigilli, characterumve Turcicorum; cùm & olim Samiæ imprimeretur ſignum ſtellæ, & Lemniæ ſignum capræ, adulterationis videlicet metu. Memorabile verò eſt non modò ex his Terris, ſeu argillis ſpecioſiſſima elaborari vaſa; ſed eſſe quoque earum vſum in Medicina commendatum: quippe & adſtringentes ſunt, quod ex adhæſu ad linguam probatur; vnde vſurpantur ſiſtendis profluuiis, ac potiſſimúm ſanguinis; & vim Alexipharmacam habent; vnde aduerſus ſerpentum morſus, aliáque venena ſunt vſui; eóque nomine etiam vaſa ex ipſis confecta pretioſa habentur. Quod ad frugiferas Terras attinet; eæ idcircò

eſſe

De Succis intra Globum Terræ conclusis.

esse resolutæ debent, non argillaceæ, aut nimis tenaces, quòd neque generatio, neque nutritio fieri sine exsolutione in parteis minutissimas valeat; neque proinde Terra ad hoc, nisi fuerit ex sua natura resolutionis capax, conducat. Ne putes verò propterea istam exsolubilitatem aduersari pinguedini; nam alioquin tenacitas ex visciditate potiùs, quàm ex pinguedine mera est: nisi fortè existimes phlegma esse pinguius sanguine, aut spiritum vini tam facilè inflammabilem esse minùs pinguem, quàm phlegma eiusdem, licet faciliùs exsoluatur? notum certè eam Terræ speciem, quæ *Turba* vulgò dicitur, tenacitatem præ se non ferre, & esse tamen eiusmodi, quæ tum accendatur, tum esse loco carbonum valeat; cùm & constet ignescere sine pinguedine nihil posse. Cæterùm quæ Terræ pinguedo fœcunditatis causa est, videtur esse maximè debita salium attemperatio. Attemperatio, inquam; nam, vt iam innuimus, nimia copia est potius exarefactionis, siue sterilitatis causa. Et verò vt sal nimium vegetabilium prouentui obest, sic vbi est nullum, nihil prouenit, résque patere vel ex eo potest, quòd si ex eadem Terra, & maximè quidem ex profundè eruta, neque prius vnquàm defossa duas portiones acceperis, & vtramque sub dio collocaueris, sed indilutam alteram, alteram verò aqua, & quasi lixiuio aliquoties percolatam, obseruaturus sis ex hac posteriore nihil genitum iri; ex priore autem fore vt pullulescant plantæ & vermiculi, imò & lapilli aliqui concrescant. Scilicet quòd ex posteriore extractum fuerit omne Sal, non item verò ex priore. Quin non alia quoque de causa culmi, cæteráque in agris cremantur, quàm quia resolutis in cineres corporibus Sal facile extractu est in ipso pluuiarum veluti lixiuio. Heinc quod apud Poëtam est *non omnem ferre omnia Tellurem*; insinuare quidem videtur diuersas globi Terræ parteis, provt non eodem positu sunt ad Solem, non eadem ratione disponi, vt hæc, illave Vegetabilia, aut Animalia generent; quippe cùm alia calido, alia frigido gaudeant Cælo, neque Cælo mutato perinde proueniant: verùm arguit quoque esse in diuersis Terræ partibus semina diuersa; adeò vt cùm nihil nascatur sine propriis seminibus, vt deinceps dicendum est, illeic nequicquam requirantur, quæ læto prouentu heic sunt. Quanquam dicere quispiam possit videri ex se rem indifferentem; ac vehem Terræ Scythicæ, si in Æthiopiam transferatur, ita breui accommodandam genio Solis, & seminum regionis illius propriorum, vt nullum inter ipsam, Æthiopicámque appareat discrimen. Allata certè in Galliam Terra ex medio prope torridæ Zonæ nihil ampliùs aut minùs, quàm Gallica potuit ad prouentum Vegetabilium. Attexi heic plurima possent de diuersitate Terrarum, ratione coloris, saporis, odoris, densitatis, raritatis, cæterorúmque accidentium; verùm hæc pauca plus æquo sunt.

Ex Succis Concretis alij quoque Macri, alij Pingues distingui solent. Macros appellant etiam Saleis, ita vt veniant hoc nomine, non modò Sal cómune, & Nitrum, sed etiam Alumen, & Atramentum sutorium, cum quibusdam affinibus. Vt de Sale autem communi imprimis dicamus, id quidem vulgò in Fossile, Fontanum, Marinúmque diuiditur; verùm ex infra dicendis circa Maris Salsedinem colligitur vnum, idémque esse Sal, ac discrimen dumtaxat esse, quod Fossile, quidem, siue cædatur ex montibus, siue ex campis mediis, arenosisque locis eruatur, indilutum sit, neque vlla aquæ euaporatione indigeat; Fontanum verò, & Marinum ita aquæ commistum sit, vt seligi, nisi ex aquæ euaporatione non valeat. Alioquin nempe & Fontanum non aliunde est, quam ex Sale fossili, seu ex subterraneis Salis mineris, per quas aqua transiens, dum ad scaturiginem properat, tantum Salis exsoluit, tantúmque induit, quantùm est capax; provt alibi declaratum est; & Marinum quoque non aliunde esse, quàm ex eodem pari ratione exsoluto fuit antè dictum. Quippe memoriâ semper tenendum aquam salsam nihil esse aliud, quàm duo corpora sic commista, vt vtrumque naturam propriam, distinctámque retineat, & Sal heinc fieri, aut haberi, non coagulatione, vt vulgò putant, sed secretione ipsius aquæ; hoc est, dum aqua vi caloris in vaporem excernitur, qui si operculo excipiatur, in dulcem rursùs aquam concrescit, Sálque concretum remanet, tanquam calore non eleuatum. Ita scilicet educitur Sal ex aqua marina, dum per Æstatem corriuatur, hauriturve, & in areas apparatas effunditur, ex quibus quicquid aquæ est, calore Solis exhaletur, Sal verò in fundo solùm relinquatur. Neque enim quod habet Plinius, & plærique existimant, misceri debet aqua dulcis; cùm hæc si misceatur, tantumdem excretionem retardet, quantum opus est temporis, vt ipsa quoque exhaletur. Ita quoque igne paratur, effusâ putà in catinos cum igne supposito aqua, veluti Salinis in comitatu Burgundiæ, & Salsulis, qui vicus est nouem ab-heinc leucis Sistaricum, & Vapincum inter. An verò etiam heic memorandum, quod relatum alibi est, considerationem cur aqua non exsoluat, induátque Sal, nisi ad certam vsque mensuram fecisse ansam suspicandi esse intra aquam certum numerum spatiolorum inanium, figuræ quadratæ, siue cubicæ, quæ vbi Salis corpuscula paris figuræ compleuerint, nihil ampliùs Salis exsolui acommodaríque intra aquam possit? id nempe conieci, cùm deprehendissem minima corpuscula, in quæ Sal exsoluitur, debere esse cubica (tametsi altitudinis latitudine non-nihil minoris) quatenus dum aqua euaporatur, omnia Salis grana formantur in figuram huiusmodi; & quo aqua est copiosior, altiórque, eò cubi maiores sunt; quò parcior, & humilior, eò minores, minorésque; adeò vt vbi minima est aquæ moles, exempli causâ in vestigio aquæ salsæ, quæ supra vitrum defluxerit, cubuli sint penè insensibiles, & microscopio solo discernantur. Videtur nimirùm exinde non obscurè intelligi, vt maiores cubi componuntur ex minoribus,

lib. 31. cap. 7.

bus, & illi minores ex aliis adhuc minoribus, atque ita porrò ad iſtos vſque adeò paruos, ſic iſtos quoque adhuc contexi ex aliis, aliiſque minoribus ſemper, ac minoribus, & ad minimos illos vſque, quos aqua poſſit excernere, ſibique intùs accommodare. An addendum quemadmodum ex eo, quòd aqua exſolueret quoque alumen, & alia, ac deberet proinde continere quod inania ſpatiola oſtahedrica, cuiuſmodi ſunt corpuſcula aluminis, aliáque omnifaria, euenturum arguerim, vt aqua ſalis ſatura,exſoluere poſſet alumen, & alia, ac rem experiundo, euentus coniecturam probauerit? an referendum potiùs rem fuiſſe penitùs mirabilem viſam; cùm eadem aquâ exſoluiſſem alumen, & ſal, vt facta deinceps ad Solem euaporatione, experirer quî cogerentur inſenſilia illa corpuſcula ſalis, & aluminis intra aquam ita commiſta, vt cenſeri omninò poſſent commiſta eſſe per minima, tanquam nullo exſiſtente ſenſibili puncto, in quo ſecreta reperirentur; eueniſſe, vt non commiſtim, confuséque, & indiſcriminatim coïerint; ſed corpuſcula quidem ſalis ſecreuerint ſeſe ad conſtituendum cubulos,in quibus nihil eſſet aluminis;& corpuſcula aluminis ſecreuerint ſeſe ad conſtituendum octahedra,in quibus nihil eſſet ſalis? Quæres fortè quid ſit ſentiendum de præcipuis aliquibus, quæ memorantur, Salium ſpeciebus. Sed vno verbo conſtat illas diſtingui aut ratione rerum ex quibus Sal educitur, aut ratione regionum, ex quibus eruitur.Et priore quidem modo, cùm Sal ſit commiſtum rebus omnibus, poſſitque proinde ex illis haberi,adeò vt hoc ſit animale, aliud vegetabile, &c. tum celebratur potiſſimùm, quod vſurpatur à Vitrariis eductum partim ex lapide ſui generis, cuiuſmodi ſunt, quos albos, duróſque conuehunt Ticino Venetias; partim ex cineribus variarum Plantarum, vt Filicis, & Roboris; maximéque ex ea herba, quæ Græcis *Anthyllis*, Mauritanis *Kali*, noſtratibus vulgò *Soda* dicitur, quæque ſalſi ſaporis eſt,vtcumque Ariſtotelem imitatus Plinius edixerit Plantis non ineſſe ſaporem ſalſum. Talem copiosè naſci obſeruauimus ad Berrenſem,aliáſque Salinas;tametſi noſtri eas non cremant,ſed vtuntur potiùs cineribus Sodæ ex Ægypto aduectis,in cuius ſolitudinibus vix alia planta naſcitur. Et nonnulli quidem Salem exinde deductum, Mauritanáque voce *Alkali* vocatum(ſunt etiam qui vocent Chymiſticum Sal ob ſingularem fuſilitatem) pro quadam nitri ſpecie habét;ſed ſpectare potiùs ad commune Sal ex eo arguitur, quod vt Sal igne colliquatur, ſecùs quàm nitro vſuvenit. Poſteriore autem, cùm ſingulæ penè regiones ſpecialia faciant nomina,tum celebre præſertim eſt Dacicum,aut Sarmaticum,quod in officinis Sal *Gemmeum* appellant;itémque Ammoniacum, ſolitum pridem ex arena, quæ Græcè ἄμμος, colligi. Iſti, cùm ſit admodum rarum, víxque apud nos reperiatur, ſubſtitui ſolet factitium, quod corrupta voce Armoniacum, & Armeniacum vulgò dicunt. Confici ſolet ex vrinæ humanæ quinque partibus, vna parte ſalis communis, & dimidia

fuliginis ex combuſtis lignis creatæ. Id tamen notandum, cùm commune Sal ſit admodum fixum, neque niſi ſummâ denique violentiâ, aliarúmque rerum miſtione auolabile, hoc penitùs tamen volatile eſſe, idque habere potiſſimùm ex ſale vrinæ, quod vt Sal quoque reliquum ex Animalibus eductum volatile eſt, & maximè quidem, dum ea adoleſcunt. Videlicet commune Sal ea viſciditate intra corpus Animalis ita veluti ineſcatur, vt inſeparabile factum ipſa auolante ſimul auolet. Eſt & huiuſmodi ſali ſpecialis quæpiam acrimonia linguæ intolerabilis, cuius cùm requirerem cauſam, deprehendi Sal exſolutum, & ex aquæ euaporatione permiſſum concreſcere, abiiſſe non vt commune, Alkali, Gemmeum, in cubulos; verùm in tenueis cuſpidulas, quarum ſingularum apicibus compluſculæ aliæ minutiſſimæ circum-natæ forent: adeò vt planè mirabilis cuſpidularum eſſet implexio. Subinde autem cùm ex analogia dictorum de ſale communi, minima quæque corpuſcula huiuſce ſalis viderentur nihil eſſe præter cuſpidulas, facilè intellectu fuit,quî tantopere compingeret linguam.

De Calore Subterraneo, & de Terræ-Motu.

Ad Nitrum, quod ſpectat, id vocari quoque compoſita voce Halinitrum ſolet, vt ſi eſſe Sal ſpeciale arguatur.Eſt verò etiam mos, vt nitrum vocetur, quod vulgò dicunt *Sal-petram*, tametſi id diſtinctum ſit ab eo quod Antiqui appellârunt nitrum: quippe nitrum illis fuit res ſolida, & vel foſſilis quidem, vel ex aquis educta; cùm Sal-petra tamen ſit flos ſalſugineus ex ſpeluncarum, parietum, aliiſque petris collectum; vnde illi nomen. Et an foſſile quidem nitrum fuerit vnquam erutum ex ſubterraneis mineris,vix quemquam videas qui memoret; id conſtat,in Aſia præſertim,& in Africa certa eſſe loca, in quibus Terram obtegat cruſtæ & craſſioris, & durioris inſtar, vnde & fodiendo, cædendóve eruatur. Quod autem ex aquis educitur, id ſit perinde aquis nitroſis effuſis in Nitrariis, ac Sal ex marinis in Salinas infuſis. Fuere autem ſemper celeberrimæ Nitrariæ Ægypti, ob nitri copiam, præſtantiámque, qua aquæ Nili fœtæ ſunt; cùm memorentur etiam plures lacus,fontéſque nitroſi,vt ex infra dicendis intelligi licebit.Prætereo heic difficultatem non componendam facilè circa Nitri ſpumam, ex eo, quod Authores Græci diſtinxiſſe videntur inter ἀφρονίτρου voce duplici, & ἀφρόνιτρον vnica, vt Martialis quoque ſubinnuit illo diſticho

Ruſticus es,neſcis quid Græco nomine dicar; in aphor.
Spuma vocor Nitri,dicor & Aphronitrum.

Niſi profectò nomine vtrouis intelligas partem nitri ſuperiorem, quæ fiat laxior, ſpongioſior,friabilior dum ros incidens non-nihil colliquat, & Sol ſuperueniens indurat quaſi in bullulas, periculum eſt ne fruſtrà torquearis. Ad Sal-petram quod attinet,non potuere ſanè Antiqui ipſam ignorare,quando nihil vſquam communius eſt. An-non verò idipſum fuit, quod illi dixerunt florem aſſij lapidis; non quòd non aliunde, quàm ex aſſo Throadis promontorio colligeretur; ſed quòd

De Succis intra Globum Terra conclusis.

denominatio generalis ortum habuerit ex loco, in quo maximè abundaret. Certè vox Lapidis, seu Petræ, ex antiquo vsque durare videtur; & cùm Sal-Petra sit quidam flos; & flos illius lapidis esse debuerit quoddam Sal(nam & propter ipsum dixerunt lapidem assium, Sarcophagum, quasi carbones absumentem, quod Sali-petræ competit) est planè cur idem esse reputemus. An porrò etiam reputemus eandem esse Salis-petræ, & ipsius nitri naturam? duo sunt, quæ obstare videntur; Vnum, quod Sal-petra ad ignem deflagret totúmque absumatur, Nitrum verò ignescendo candescat, & cineres superstites habeat. Alterum; quod in separatione argenti ab auro Sal-petrā vsui sit; in glutinatione nitrum. Verumtamen si existimemus tam nitrum, quàm Sal-petrā ex partibus Terræ interioribus prodire, siue profundiores habeat mineras, siue sit quasi halitus per totum Terræ corpus resperfus; licebit fortè dicere Sal-petram nihil esse aliud, quàm portionem subliliſſimam, quæ in auras prosiliens, ac deinceps subsidens concrescat, ac lapidibus adhærescat potiſſimùm; nitrum verò dictum craſſiſſimam esse, quæ & in sua exsudatione tanquam sudor lentus cum terra cohæreat, & aquæ commista non facilè ab ea excernatur, & auolet. Heinc autem dici posset Salpetram deflagrabilem, diſſipabilémque; nitrum autem, quod præ lentore terreas simul cohibeat, tum candefieri solummodò, tum cineres, terreas nimirum illas parteis relinquere. Itémque Sal-petrā sua subtilitate iuuare acrimoniam rerum separantium argentum ab auro, nitrum suo lentore retundere potiùs, iuuaréque res glutinanteis. Id verò vtcumque se habeat; videntur sanè alioquin Sal-petra, & nitrum res esse congeneæ; quippe vt prætercam saporem, illiquabilitatem ad ignem, nonnulláque alia adiuncta, constat fuisse semper, vbi nitrum defuit vsurpatam Sal-petrā, tum ad condiendum, tabefaciendum, seruandum mortua corpora, tum ad alios plerosque vsus. Atque ex hoc est quamobrem huc vsque vtrumque indiscriminatim sub nomine nitri extulerimus, imitati nempe Chymicos, & alios, qui etiam dictam Salpetram sub nomine nitri comprehendunt. Quin-etiam in iis quæ sequentur, cum nitrum nominabimus, Sal-petra ferè, nisi quid moueatur, erit intelligenda. Cæterùm constat quàm multa forent de nitro iam commemoranda, nisi haberentur ex infra dicendis de calore, & frigore, de fulmine, & tonitru, de subterraneis ignibus, occasionibúsque aliis. Id solùm addo, cum Sal dicitur fœcunditatis principium comprehendi quoque eo nomine nitrum; indicióque esse tum fœcunditatem Plantarum, Animaliúmque Ægyptiorum; tum copiam nitri, quæ educitur ex Animalium recrementis, Terram maximè fœcundantibus; tum ex indiuidua penè societate salis, & nitri, quam nôrunt Nitrarij, siue Salpetrarij, dum in excernendis tantoperè sudant.

Sequuntur alij duo Succi, quos aqua perinde vt sal, atque nitrum exsoluit. Vnum est Alumen, quod ipsum quoque & fossile est, & ex aquis deducitur. Species quædam eius liquida censetur, tametsi ea lenta potiùs quàm liquida est, & manu præsertim tractata. Alia est Schistos, seu Sciscilis dicta, filamentosa scilicet, & nonnullis credita id, quod Alumen plumeum vulgò appellatur. Verùm Alumen dictum plumeum nihil aliud reipsâ est, quàm lapis alio nomine Amiantos vocatus, ex quo fiunt ellychnia, & linteamina ignis patientia, & incombustilia. Alia rursùs squammosa est, eámque nonnulli idem esse cum ipso Talcho existimant; sed ea nempe nihil est aliud, quàm lapis dictus Specularis, vt putà in tenuiſſimas bracteolas separabilis, ac perlucidus vitri instar. Præcipua autem species eadem est, quæ summè vulgaris. Dicunt vulgò Alumen rupeum; non quòd eiusmodi effodiatur ex rupe; sed vel quod tale fiat ex maſſis, frustisve è rupe excisis, & in aqua diſſolutis; vel quod dum aqua aluminis fœta euaporatur, Alumen concretum remaneat quasi rupes quædam scopulosa tota ob cuspides octahedrorum in superficie maſſæ concretæ exstantium. Qua occasione, nisi Sal quoque perinde concretum appelletur rupeum, causa esse potest, quòd ex pari salsæ, & aluminosæ aquæ quantitate, profunditatéque cubi salis minimi fiant, & quasi lapilli reputari poſſint respectu octahedrorum aluminis, quæ valeant propterea vt rupes haberi. Heic taceo, cùm ex supradictis, Alumen præsertim ob vim adstringentem innotuerit, ideò fuisse Græcis στυπτηρίαν dictum; ac illius vsum euasisse familiarem non modò apud Medicos, sed etiam apud Infectores, vt lanæ intinctæ imbuantur tenaciùs; & apud Librarios, vt bibulæ chartæ firmiores, patientioréſque scriptionis fiant, atque ita de cæteris. Alterum, quod χάλκανθον Græci, Latini autem Atramentum sutorium à coriis tingendis dixerunt. Recentius est nomen, quo Vitriolum vocant, cùm & *coparosam* vulgus dictitet: id porrò etiam aut fossile est; licet ipsius mineræ terreæ frequentiùs, quàm rupeæ sint; aut ex aquis ipso imbutis, ac idcircò dictis vitriolatis educitur. Generis huius posterioris videtur esse, quod Cyprium vocant; saltem si eo modo apparatur iam, quo Galenus suo tempore apparari obseruitauit. lib.9.simpl. med. Prioris verò illius est, quod nunc primas tenet, ac Romanum dicitur, quódque non multò secus elicitur, quàm alumen rupeum. Est huius quoque ex antedictis adstringendi virtus insignis; eáque præsertim in sistendo sanguine, obducendísque cicatricibus tanta, vt si ad Solem calcinetur, & ex facto pulucre conspergatur sanguis, pannusve ex hæmorrhagia, aut vulnere sanguinolentus, tum sanguinem sisti, tum vulnus sanari licet diſſitum, vulgare iam sit. Creditur res vulgò innotuisse primùm posterioribus hisce bellis, quæ in Comitatu Ruscinonensi gesta sunt; cùm ex Viris tamen fide dignis acceperim innotuisse iam superioribus, quæ gesta in Valle Telina. Qua fieri autem ratione poſſit, vt vis ista ad aliquam vsque distantiam transmittatur, intelligendum vtcumque est ex dictis superiùs de vnguento Armario: ac potest saltem res tantò minùs videri improbabilis, quantò vadimonium

non

non datur in magnam distantiam. Affines isti succo sunt, quos Galenus quoque in ipsis Cypri fodinis obseruauit, Dioscoridésque etiam descripsit. Ij sunt Chalcitis, Misy, Sory; sed nunc tamen penè ignoti; feréque solùm reperitur alius & ipse affinis, cui Melanteriæ est nomen. Est verò affinis etiam Chrysocolla, cuius est nimirum Aurificibus auro, argentóque glutinandis vsus. Quanquam illi ferè vtuntur Chrysocolla factitia, quam Latini Santernam, ex Plinio dixerunt, Arabes Tincar, & vulgus *Boracem*. Temperari eam ille dixit ex Cypriâ Ærugine (quæ ipsa quoque est succus affinis) & pueri impubis vrina, addita nitro; quod & paulò antè innuimus. Denique affinis est succus, quem κυανὸν Græci, Latini Cæruleum appellant, ipsum quoque & natiuum, quo solo Medici, & factitium, quo Pictores præsertim vtuntur.

lib. 5.

lib.33.cap.5.

Circa hosce macros Succos, siue Saleis id mirabile, cùm corpuscula, ex quibus texuntur, eo vigore sint, vt penetrare in corpora densissima possint; vigorem istum ex varia commistione ita intendi, vt non penetrent modò, sed etiam corrodant, planéque exsoluant. Heinc nempe sunt Fortes, vt appellant, Aquæ, quarum vsus præsertim est in Metallorum exsolutione, quæque nulla alia re constant, quàm ex succis huiusmodi detritis, variéque commistis, & valido igne in vaporem stillatitium, fluidúmque liquorem conuersis. Ita apparari aqua fortis solet ex partibus æquis vitreoli, ac nitri (apparatur etiam interdum ex nitro, & alumine) ac vbi confectæ iam aquæ iniicitur octaua pars ponderis ex sale communi (adhibent vulgò loco communis quartam Ammoniaci) paratur aqua Regalis dicta. Et prior quidem, quæ ferè nomen *Aquæ fortis* retinet exsoluit argentum, ac plumbum; Posterior, seu Regia aurum, ferrum, stannum; vtralibet æs, & argentum viuum. Quo loco, cùm stupendum sit priore aqua exsolui argentum, non aurum; posteriore aurum, non argentum: an non arguitur contexturam horum Metallorum (sicque proportione de aliis dicendum) eam esse, vt argentum quidem habeat porulos, in quos corpuscula nitri, & vitreoli, si sola fuerint, subeant, ob analogiam, quam cùm iis habent, impediantur verò ne subeant, ex intermistione corpusculorum salis analogiam interturbantium; aurum verò porulos habeat, in quos nitri, vitreolíque corpuscula subire nequeant, defectu analogiæ, quæ tamen illis quæritur ex intermistione corpusculorum salis? An-non verò defectu similis analogiæ est, vt aquæ vtriusvis corpuscula non subeant in porulos vitri in quo concluduntur, neque ceræ quâ Metalla illinuntur, vnde artificium cælatorum est, neque aliarum quarumdam rerum? id minus mirum hasce aquas non exsoluere, detereteve corpuscula ex Metallis, lapidibus, aliisque huiusmodi rebus, nisi ad certam vsque mensuram, ac pro ratione quantitatis, qua exsoluendo assumuntur: siquidem vt aqua communis fieri videtur satura Salis modo antè exposito; ita videtur aqua fortis satura fieri corpusculorum, quæ in se assumit, quibúsque corpuscula salium interpedita nihil habet ampliùs quod moliantur; vt prætercam hûc attinere nonnulla, quæ attigimus circa Qualitates vocatas occultas. An erit porrò operæ-pretium, si hoc loco rem memorem, quæ si excolatur, possit cedere in quempiam salutarem vsum? id sanè si euenerit, habendæ erunt gratiæ Viro, dum viueret, eximio, meíque impensè amanti Renato Cantoclaro Parisino, ac Præsidi Senatus Metensis. Is scilicet istarum rerum experientissimus, si quis alius, cogitauit, si qua ratione ea posset aqua apparari, quæ in Hominis vesicam iniecta, calculum sic exsolueret, vt fineret tamen vesicam illæsam. Itaque eò rem perduxit vt calculum aliàs ex vesica Hominis extractum, & intra vesicam suillam depositum penitùs exsoluerit, manente vesica prorsùs illibata; speraueritque idem posse intra Hominis viuentis vesicam præstari. Incipiendo autem ab aquæ Regalis præparatione sic ferè aiebat. Immittantur in Alembicum vitreum quatuor libræ aquæ fortis, quæ constet ex nitro ac vitreolo; immittatúrque simul dimidium libræ salis communis: fiat destillatio ad balneum non-nihil plusquam tepidum; transactáque insigni motione, ebullitionéque cùm rapidissimo ascensu rubeorum, feruidórumque spirituum, continuetur destillatio igne, caloreve primùm tepido, ac sensim deinceps adaucto, quovsque tota aqua habeatur, quæ erit regia optima. Deinde eiusmodi aquâ ad vaporem balnei tepidi detentâ exsoluatur auri quantum poterit, ac tum aqua rursùs ad balneum ita destilletur, vt si initio spiritus quidam rubicundi ascenderint, ij separentur ab aqua purè candida quæ consequutura est, mutato nimirum vase recipiente. Adhibeatur posteà rursùs aurum ad aquam istam candidam ad vaporem balnei tepidi detentam, vt si quam fortè adhuc vim Metalli exsoluendi habeat, exuere illam valeat: túmque ad balneum iterum huiusmodi aquam destilla, & si quos adhuc ascendenteis rubicundos spiritus videas, illos iterum separa, & aquæ candidæ residuæ adhibe pari modo aurum, paríque rursùs modo destilla, ac toties idem repete, quovsque nulla spirituum rubicundorum ascensio sit, puráque aqua, seu purum phlegma (sic enim vocant) aquæ Regiæ proueniat. Denique huiusmodi aqua, (quæ semper erit acida) securitatis maioris causâ iteratò destilletur ad balneum, vt quasdam-ne fæces relinquat, probetur: quippe cùm nullas reliquerit, tum qualem exigimus, erit. Consequenter autem priusquam periculum fiat in humano corpore, accipiatur calculus ex Homine quopiam eductus, eóque in vesicam suillam immisso, infundatur ex illa aqua & vesica ad vaporem balnei per treis, quatuorve horas teneatur. Seponatur deinde aqua, & recens alia infundatur, ac deinceps quòque illâ sepositâ, si opus fuerit, alia, quovsque totus calculus deprehendatur exsolutus: poterit posteà tota

De Succis intra Globum Terræ conclusis.

De Succis intra Globum Terræ concluſis.

tota aqua exſoluti calculi fœta deſtillari ad balneum, & ſpecies limi, ſeu ſabuli, in quod calculus fuerit exſolutus viſetur ſuperſtes. Interim autem adnotetur veſicane vllum perpeſſa detrimentum fuerit; nam ſi quodpiam fortè notetur, indicio erit non fuiſſe aquam debilitatam quantum oportuit, quanquam id timendum non ſit poſt adhibitas cautiones præſcriptas. Hiſce peractis, ſi fortè timeamus, ne viua veſica læſionem patiatur, quam mortua non perſenſerit, nihil vetat, aiebat, rem explorare in Noſocomiis, aut vbicumque ij ſunt ægroti iis diſcruciati doloribus, quibus ſit mors potior, quàm vita. Addebat verò, ad explorandum, quando-nam totus intra veſicam exſolutus calculus fuerit, deſtillandas eſſe egeſtas cum vrinis iniectiones, prout expoſitum mox eſt; quoniam cùm nihil ampliùs limi, ſabulive erit reſiduum, indicabitur calculum fuiſſe penitùs exſolutum. Enimverò hæc obiter.

Iam Succorum Pinguium præcipui duo ſunt, Sulphur ſcilicet, ac Bitumen: nam haberi quidem in pinguibus ſolent Auripigmentum, & Sandaracha; ſed non perinde ignem, licet ſint alioquin aduſtura concipiunt. *Sulphure* porrò nihil notius; tametſi aduertendum eſt iſtud familiare tritúmque omnium manibus, non eſſe viuum, & ἄπυρον, *ignis inexpertum* vocatum; ſed tale, quod ſit πεπυρωμένον, *ignem paſſum*, ſeu calore ignis liquatum, fuſúmve, ac deinceps duratum. Scilicet quod viuum, ignis inexpertum, & quale è ſua minera effoditur eſt, colore exteriùs ſubcinereo; interiùs ſubluteo apparet; cùm & admodùm niteat, ſplendeſcat, ac etiam pelluceat. Solet verò & effodi non in cuniculis ſubterraneis, ſed aperto vndique Cælo propter vapores fœtidos, ſuffocanteíſque, qui vi caloris ſubterranei ex illo creantur; & igne liquari, ſeu fundi, diligenter cauendo ne flamma in ipſa vaſa penetret; nam totum alioquin inardeſceret, inque flammam abſumeretur. De Sulphure illud eſt notatu dignum, apparari ex ipſo oleum (dicunt nonnulli ſpiritum, alij acidum ſulphuris) quo creta ſic exſoluitur, vt in alumen abeat; ſic ferrum, aut eius limatura, vt in atramentum ſutorium, vitreolumve viride; ſic æs quoque, vt in cæruleum. Ex quo videri Sulphur poteſt non ad generationem modò, de quibus poſteà, concurrere; ſed etiam ad aluminis, atramentíque procreationem, dum aqua quæ eius vaporem ſtillatitium exceperit, pertranſit poſteà, delibátque ex cretaceis, ferreis, æreis mineris, quod in hoſce ſuccos concreſcat. Nam & quod alioquin cenſent Chymici ingredi ſulphur omnium omninò rerum compoſitionem, id non de iſto ſulphure præſertim eſt intelligendum, ſed vniuersè de pingui quadam oleoſave ſubſtantia, ex alibi dictis manifeſtum eſt. Heic non repeto quæ ſunt variis occaſionibus de ſulphure dicta, vt circa fulmen, & alia; inſinuo potiùs humanam vitam ipſum vſurpare tum ad alios pleroſque vſus, tum maximè aduerſus venena, & quæ ſpeciatim ex ictibus venenatorum Animalium; itémque aduerſus omnem ſcabiem, quòd noxam euocet extrorſum, non etiam, vt ſolent plærumque medicamenta cætera, diffundat, intróque compellat. Bitumen verò ſuccus eſt perſimile Pici; vnde & ſolet ex illius intermiſtione adulterari. Id effluit plærumque liquidum è Terra, & innatans aquis aut exinde colligitur, poſteáque induratur, aut induratum propellitur ad ripas, oráſque fluuiorum, fontium, lacuum, maris. Nuſquam verò neque copioſius, neque præſtantius colligitur, quàm ad ipſum Iudææ lacum ἀπὸ τοῦ ἀσφάλτου, *à bitumine* Aſphaltiten dictum, qui referente etiam Diodoro, qua Anni tempeſtate bitumine plenus eſt, aſpicientibus procul Inſula apparet. Eſt verò Bituminis ſpecies, quæ effluit quidem, innatátque aquis, ſed nunquam tamen induratur, manétque potiùs ſpecie olei, cuius aliunde quia vſum ſupplet, idcircò oleum dicitur, & adiuncto quidem regionis in qua abundat oleum Siculum, & Agrigentinum. Dicere vulgus Petroleum ſolet quòd vna cum aqua ex locis ſaxoſis, petroſisve plærumque ſcaturiat: eſtque inſignis eius ſpecies quæ Naphtha, & Maltha vocatur, res ideò celebris, quòd flammam ex interuallo rapiat, halitu ſcilicet effuſo, qui vbi ignem attigerit, illeic accendatur, & flamma deinceps per interuallum graſſans, ad vſque naphtham propagetur. Nota eſt hiſtoria de Alexandri puero illâ inuncto, & facem accenſam tenente; itémque de alio cum laterna demiſſo in puteum naphtham ſtillantem, exhalantémque. Quod dixi autem picem interdum cum bitumine commiſceri; intelligi exinde poteſt id quod dicitur *Piſſaſphaltum* nihil eſſe aliud, quàm quidpiam ex pice, & bitumine miſtum; tametſi eſt quoque natiuum bitumen, quod redolens picem piſſaſphaltum vocatur. Cum vtrumque autem, hoc eſt tam natiuum, quàm factitium piſſaſphaltum Mauritani Mumiam vocent; intelligi licet, quid-nam illud ſit, quo olim Ægyptij corpora condierunt: tametſi vulgus non piſſaſphaltum; ſed conditum pridem illo corpus Mumiam dicat; ac aliunde mirum non eſſe, ſi pici quidem, ſed præcipuè bitumini ea vis tribuatur à Medicis, vt ſanguinem ſiſtat, & agglutinet vulnera cruenta. Cæterùm quòd bitumen durum eiuſmodi eſt, vt expoliri valeat id ipſum eſt, quod Gagatem appellant; cùm neque eſſe aliud videatur quam gemmam vocant, Obſidianam quidem ab inuentore, & Samothraciam, aut Thraciam à loco. Notandum verò, cùm ſit ſuccus & colore, & leuitate Gagati perſimilis, quem Ebenum foſſile vocant, ipſum tamen ab eo differre, quòd non perinde flammam concipiat. Quòd verò non eſt propter Terræ intermiſtionem perinde durum, nec politura perinde capax; ipſum aut magis referens Terram vocatur Terra Ampelitis, aut magis lapidem carbo lapideus; hu-

iuſmodi videlicet qui carbonum ligneorum vſum ſuppleat; tametſi pro ſui natura longè grauius oleat, & pro ſui compactione ſit ignis longè retinentior. Spectare hûc Camphora poteſt, ſi natiua aliqua ſit, veluti peruulgatum eſt exſudari in India (neque enim creditur Mauris dicentibus eſſe gummi arboris) ad factitiam quod attinet, ea eſt adhuc ignis longè retinentior, quàm vulgare bitumen; ſiquidem illo ſemel conceptо tandiù ardet, quovſque conſumpta tota fuerit, vnde & miſturis, quæ in aqua ardent, ſolet adhiberi. Poſtremò Succinum, Electrum (ſeu, vt vulgò, Ambra) nihil eſſe aliud videtur, quàm ſpecies quædam bituminis, quòd dum liquidum adhuc defertur per fluuios in mare, maximè verò Balthicum, & ad littora quidem Pomeraniæ, vnâ cum fluctibus propellatur, & magno labore intra ipſos fluctus, quando appellunt, requiratur, priuſquam, dum redeunt, ipſum referant. Quod autem interdum formicæ, muſcæ, & alia id genus ſucci-no concluſa viſantur, debent ea Animalcula, cæteræque res, fuiſſe inuolutæ dum ipſum adhuc flueret, nondúmque foret induratum. Cæterùm autem quod creditum fuit ſuccinum eſſe aut Populi arboris lacrymam; aut alterius arboris gummi, ſiue reſinam; aut vrinam lyncis concretam, vnde ſit Lyncurius, (vti & Langurius à lange) lapis appellatus; aut quidpiam aliud ſimile, videtur nimis fabuloſum. De Auripigmento; quod Græci ἀρσενικὸν vocant; itémque de Sandaracha, quam corrupto vocabulo Sanguinem draconis appellant, hoc ſolùm attingendum eſt, quod cùm illud flauum, aureúmve, hæc rubra, ſanguineáque ſit, & Pictoribus proinde ſint vſui ad duo genera diuerſa colorum; poſſe tamen ambo haberi pro vno ſucci genere, quatenus & Medici agnoſcunt eaſdem eſſe vtriuſque vireis, nempe adurendi, depilandi, &c. & tum in eiſdem fodinis Metallicis reperiuntur, tum Sandaracha nihil videtur aliud, quàm auripigmentum magis coctum, auripigmentum, quàm Sandaracha crudior; cùm auripigmentum non minùs rubeum, quàm Sandaracha vi ignis euadat.

Quod denique ſpectat ad Media, ſeu miſta Mineralia, illa heic prætereo, quæ ſunt ita miſta, vt ſolus ſenſus, & abſque interuentu ignis, vllove artificio ipſorum partes diſcernantur; eiuſmodi ſunt variæ glebæ, in quibus obſeruantur aut duo diuerſa Terræ genera, veluti Ochra, & Rubrica; aut duo concreti Succi, veluti Alumen, & Atramentum ſutorium; aut duo Metalla, veluti aurum, & æs; aut duo Lapides, veluti ſilex, & amethyſtus: ac rurſùs, aut Terra cum ſucco, vt quæ guſtu ſtatim deprehenditur ſalſa, vel aluminoſa; quæ olfactu bituminoſa; vel ſulphurea: aut ſuccus cum lapide, vt qui item deprehenditur ſalſus, nitroſus, bituminoſus; aut Terra lapisve cum Metallo, vt quæ Terra, & qui lapis denominatur à Metallo Chryſites, Argyrites, Chalcites, Siderites, &c. Loquor autem potiùs de iis, quæ, niſi facto examine, ac per ignem potiſſimum, non deprehenditur facilè quibus- nam ex partibus conſtent. Huiuſcemodi verò ſunt tum lapides varij, quibus eſt miſtus ſuccus concretus; indicatur autem ſuccum eſſe macrum, ſi lapis in igne crepitet, aut pinguem, ſi ardeat, & bituminoſum, ſi bituminis odorem exhalet; tum Metalla varia, in quibus eſt Terræ, lapidisve commiſtio, v. c. argentum plumbagini ſimile, itémque luteum, purpureum, nigrum, propter varietatem admiſtarum Terrarum; tum Miſta varia, quæ præter lapidem, ac Metallum etiam ſuccum admiſtum habent, vt cum Pyrites aluminoſus, atramentoſus, aut ſulphuroſus eſt; Cadmia atramentoſa, bituminoſa, &c. Verùm vt quinque præcipua ex his Mineralibus ſeligamus, & ab iis duobus, quæ mox nominauimus, auſpicemur, Primum eſt Pyrites, lapis ſcilicet, ex quo, ſi ſit durus (nam ſpecies quædam mollioris eſt) ignis perinde excutitur, vt ex ſilice. Is interdum quidem nihil Metalli admiſtum habet, ſed non rarò tam commiſtum habet aurum, vel argentum, cuius vtriuſque colorem ferè præſefert; & Marchaſita à Mauris vocatur: frequentiſſimè autem æs; cùm interdum etiam coloris obſcuri, & quaſi plumbei reperiatur. Variarum formarum eſſe perhibetur; ſed ipſi nullam magis regularem, quàm teſſeratam obſeruauimus, niſi quòd plærumque teſſerarum maiorum faciebus, ſeu lateribus teſſellulæ aliæ quaſi adnatæ obſeruantur. Secundum eſt Cadmia, non illa, quæ ex fornacibus, caminisve Metallariis colligitur, à dictis tam Spodo, quàm pompholyge diſtincta; ſed foſſilis alia, quæ interdum quidem Metalli eſt expers, eáque eſt, qua æs tingitur, & in Orichalcum mutatur; ſed & aliquando Metallum continet, rariùs argentum, crebriùs æs, colligitúrque, vt fornacaria interdum botri forma, interdum vt cruſta. Eſt autem ferè nigra, aut cinerea; & cùm ſingulari erodendi vi (ſecus ac ipſe Pyrites) polleat, idcircò apparari ſolet enecandis muribus, gliribus, muſcis, aliíſque id genus Animalibus infeſtis. Tertium eſt Plumbago, quæ nunc ſpeciatim accipitur, provt colore præſertim luteo à lapide dicto plumbano, & ab arena plumbario, quibus eſt color plumbi diſcernitur, Molybdænáque, & Galena vocatur; nunc verò generaliùs, provt iſta quoque duo comprehendit. Ea vt plurimùm præter plumbum, Argentum etiam continet; lapiſque ipſe plumbarius eſt, ex quo minium fit, ſecundarium vocatum. Quartum eſt Stimmi, ſeu Stibium, quod alij apud lib.33 cap.3.
Plinium alabaſtrum dixerunt, & Larſamon; nunc autem vulgò *Antimonium* vocant. Ipſum à lapide plumbario vix colore diſtinguitur (niſi quod nitet magis, eſtque argenti ſpumæ vocatæ ſimilius (differt autem ab eo, quòd molle, friabiléque ſit, illúdque præſertim, quod fœmineum dicunt. Nam

De Succis intra Globum Terræ concluſis.

De Succis intra Globum Terræ conclusis. lib.5.

Nam quòd alioquin nonnulli putant non esse etiam fusile,ij experti minimè sunt; neque nôrunt, quod Dioscorides ait,Stibium , quod succensis deflagrârit carbonibus,si paullò magis concremetur, euadere posse in plumbum. Commendabatur à Veteribus quæ est in eo vis ad adstringendum, refrigerandum, sistendum sanguinem, obducendum cicatrices,&c. At soli Chymici recentiores ex Paracelso vsque , probârunt quanta sit in eo debitè, vt aiunt, præparato, vis purgandi tum vomitu, tum deiectione ex aluo quicquid est humorum vitiosorum in corpore, & restituendi sanitatem planè alioquin desperatam. Quod autem prætereà contendunt,vt cùm mirè conferat colliquefaciendis,perpurgandísque Metallis, conferre etiam valeat illis transmutandis , alia quæstio est : Quintum tandem est,

lib.33.cap.6. quod à Plinio vsque appellitatur Argentum viuum. Argentum nempè à colore,viuum autem à mobilitate,itémque à penetratione,qua per vasa lignea , fictiliáque sese subducit ; ac rursus ab auolatione , qua calorem sentiens vanescit in auras , aut operculis vasorum cohæret. Dixere Græci ὑδράργυρον,& Aristoteles etiam ἄργυρον χυτὸν , quòd instar aquæ , reive concretæ , quæ fusa sit, fluat. Tametsi Plinio hydrargyrum non purum,natiuúmque dixit, sed illud solùm,quòd ex minio fit ; quippe natiuum quoque est minium , quod aqua ablutum hydrargyrum prodit, & ad eius proinde imitationem factitium fit,adhibitò,vt paullò antè est insinuatum, sulphure. An verò notandum,cùm Argentum viuum eruatur,aliud nigricans , aliud rubrum , idque arenæ simile; istud posterius esse,ex quo præcipuum fit Minium , quod dicitur ἄμμιον , seu *Arenula* , & à Theophrasto vsque Cinabari vocatur:notum est porrò Argentum viuum ideò aquam siccam à Chymicis dici,quòd res contactas non madefaciat , vt neque Metalla fusa madefaciunt ; nimirùm quòd corpuscula , ex quibus constant, prædita sint ea hamululorum conditione,& copia,vt se mutuò corripiant , teneántque , & mutuò abducant. Notum est etiam aliquem esse in Medicina illius vsum, & ad scabiem quidem , luémque veneream præsertim;sed & notum quoque quàm sit noxium cerebro,ac neruis ; quàm meritò Dioscorides , & Galenus suspectum habeant vel minimum quid in aluum transmissum; quàm iure dicatur à Plinio venenum rerum omnium:Verumtamen de hoc statim plura.

CAPVT VI.

De Calore Subterraneo , & de Terræ Motu.

Cum hæc supponant ea quæ priùs dicta sunt de Subterraneis corporibus , vt sunt præ aliis Bitumen , Sulphur , cæterísque Succi concreti, videtur operæ-prætium quidpiam specialius de hoc calore subterraneo attexere & maximè quidem ob communem , receptámque sententiam , quæ subter terram non calorem modò , sed etiam ignem , hoc est flammam , qualis ab Ætna, Vesuuio , Strongyle, Hecla, & id genus locis eructatur, admittit. Cæterùm , vt inde incipiam : ostendit quidem Sensus , & Ratio esse intra terram calorem; at vigere quoque intra terram flammas (nisi dum Terra intremiscit) neque vlla sensus obseruatio patefacit,neque etiam ratio suaderi permittit. Quippe nulla flamma creari, perseuraréque diu potest,nisi libertas aëris sit; tum ob immensam dilatationem, in quam halitus inflammatione diffunditur ; tum ob repurgationem fumi , ac fuliginis, quæ nisi procul amandetur,& marcescere cogit flammam, & breui illam suffocat : tum ob continentem successionem noui , nouique aëris, qui flammam propellat; vt ex supra-dictis manifestum est. Quamobrem cùm hæc libertas non detur in cauis subterraneis ; non apparet sanè quemadmodum flamma possit in iis gigni,aut tantillum perseuerare. Quòd si flammæ in pluribus locis eructatæ appareant; eæ videntur gigni eo ipso , quo & apparent tempore ; dum videlicet halitus intra cauernas propè superficiem conclusus eo modo incalescit , concipitque flammam, quo iam dictum est; & in ipso inflammationis nisu claustrum effringit , quà est debilius , supernè videlicet;ac libertatem aëris nactus, inflammationem illeic prolatat, flammáque tandiù seu continenter , seu interruptis vicibus durat , quandiu subest pinguis materies , quæ pari ratione exhalabilis fieri flammæ pabulum possit.

Heinc prætereo imprimis illam satis vulgarem sententiam, quæ Solem statuit causam caloris , incendiorúmque subterraneorum: quippe cùm non appareat , vt iam antè innuimus , quì possit tam altùm in terram Solis calor penetrare, qui vix ad pedes omninò paucos superficiem calefacit ; cùm & inter superficialem,subterraneúmque calorem succedat regio frigida , aut certè minùs calida, quæ deberet esse calidior. Verisimilius dici posset esse internum Terræ calorem , quasi animalem ; neque esse magis illius requirendam causam,quàm eius,qui in homine,equo, tauro, aliove Animali est; quasi ipsi sit perinde ac istis tum ad sui conseruationem,tum ad varias rerum generationes,aliáque munia necessarius.Verumtamen & res videtur ad summum analogica; &, vt non desint alia deesse saltem videtur intra terram motus, qui interiori motui cordis, arteriarúmque respôdeat; & sine quo neque creari , neque foueri intra Animal calor possit. Tale certè quid fingere in ipsis Terræ visceribus, aut recurrere ad ignem centralem , qui vel sit absque pabulo, vel sese quasi perpetua quadam circulatione deuoret; & vel absque fumo, fuligineque sit, vel eructatione illius non egeat ; interim autem perpetuò ardeat,calorémque suum quoquouersum in superficiem vsque diffundat; non video, quì asseri valeat. An ergo dici potiùs debet esse corpus Terræ quasi πανσπερμίας *omni-seminarium*; & quæ sunt in ipso ignis semina sese præsertim prodere ob insignem mobilitatem, agitationémque quâ præsertim pollent;

pollent; cùm & cumulatiora facta in quibuſdam regionibus euadere in flammas valeant, crearéque incendia? Poſſunt certè hûc attinere illa Lucretij carmina:

Principio, Tellus habet in ſe corpora prima,
Vnde mare immenſum, voluentes flumina fontes
Aſſiduè renouent; habet ignes vnde oriantur.
Nam multis accenſa locis ardent loca Terræ;
Eximijs verò furit ignibus impetus Ætnæ.

Poteſt & huc accommodari, quod præclarè præ aliis habet Author libri de Mundo: *Continet*, inquit, *Terra in ſeſe vt aquæ, ita ſpiritus, igniſque ſcaturigines, quarum quædam ſub Terra latent, oculis hominum ſubductæ; multæ ſpiracula habent, emiſſariáque vaporis, vt Lipara, vt Ætna, vt Æoliæ Inſulæ, quæ quidem ſæpe & ipſæ fluminum more fluunt, candenteiſque euomunt maſſas. Quin-etiam aliquæ ex ipſis ſecundum fonteis aquarum ſitæ, aquas inde mananteis calefaciunt; adeò vt quædam ex ipſis tepentes, efferuefactæ aliæ, nonnullæ egregiè temperatæ emittantur.* cap. 4.

Quoniam verò requiri poteſt, quibus præſertim corporibus ſemina ignis ſint illigata, ſeu quæ corpora præſertim contineant iſtos ſpiritus, ſcaturigines iſtas ignis; innuimus iam illa videri duos concretos ſuccos præ cæteris pingueis, Sulphur ſcilicet, ac Bitumen. Humana certè infirmitas aliam intra terram latentem, aut magis certè copioſam, magiſque idoneam ad ignem creandum materiam non nouit; & nuſquam ignis eructatur, aut calor quiſpiam ſenſibilis ſe ad vſque Terræ ſuperficiem prodit, veluti in Thermis, & calidis aquis, quin illeic vtrumque iſtorum vigere, aut alterum ſaltem dominari deprehendatur. Cùm aliunde verò noti ſint vapores, qui ex vtroque exhalantur (nempe ea de cauſa manifeſtum eſt non poſſe ſulphur effodi in cuniculis ſubterraneis, ſed ex mineris quæ ſub dio ſunt; & totam regionem circa Lacum Aſphaltiten, ſimiliáque loca valdè bituminoſa, eſſe inhabitabilem) intelligere poſſumus, quàm valeat conſimilis vapor, ſiue halitus, ſpiritúſve continuò excerni, ac diſcurrere per ipſa Terræ interanea. Quin poſſumus etiã intelligere huiuſcemodi halitum eatenus incaleſcere, quatenus corpuſcula ignis, ex quibus contexitur, libera euadunt, niſúmque explicant, fodicando videlicet, ac penetrando in ipſam terram, corporave alia, quæ diſcutere, quantum poſſunt, ſemper nituntur; quod quidem ad notionem caloris, ex ſuperiùs dictis, neceſſarium eſt. Et conſtat quidem, ex aliquoties dictis, corpuſcula nitri calorem ſentientia facere tum ad diſſlationem, tum ad intenſionem proindè caloris; at niſi tamen inter exeundum in libertatem aëris, aut in ipſis cryptis proximè Terræ ſuperficiem, aëriſque confinium, explicare vireis non poſſe. Cùm ſit autem notum ex nitro intermiſto ſulphuri, bitumini, & calci viuæ, miſturas quaſdam fieri, quæ aſperſione humidi, vel etiam ſputo accendantur: quidni ſimiles commiſtiones fieri ſub terra valeant, quæ humore aqueo ſtillato incenſiones fiant? quippe ſemina quoque calcis, qualem nos igne conficimus, in ipſa terra continentur, è qua calcarij lapides fiunt. Dictum quoque iam antè eſt, quàm facilè ignem concipiat fulminans è Metallo puluis; cùm & tartarea corpuſcula, quæ ad illum exiguntur, aſcendant è terra in viteis, & quæ exiguntur præterea, eruantur è terra conſimiliter. Sunt & id genus alia complura, ex quibus declarare licet, quî excitari incendia ex ſubterranea materia poſſint. Nam quòd alioquin ſimplex calor creari, fouerique valeat, argumenta ſunt longè plura, ac illud imprimis, quod ſuprà quoque attigimus de eodem ſale, oleove tartareo, déque oleo ex chalcantho, ſeu vitriolo, quorum cùm neutrum ſit ſeorſum tactui calidum, mirum tamen, quàm vtraque ſimul commiſta incaleſcant. Vbi nihil neceſſe eſt admonere pinguedinem, caleſactioniſve, & inflammationis capacem materiam contineri potiſſimum in ipſo oleo tartari; quippe eadem eſt, quæ ex vino educitur, & vulgò dicitur ardens aqua. Admoneo potiùs inde conſtare, cur non dixerim abſolutè ſemina ignis illigata eſſe ſulphuri, ac bitumini; ſed præſertim ſolùm, & tanquam copioſiori materiæ; quippe cùm alia quoque ſint, quibus inexiſtunt, quæque proinde quidpiam conferre ad calorem, & incendium poſſunt.

Quæres fortè, quî fieri poſſit, vt Terra iampridem diſcuſſa, exſolutáque non fuerit ab interno illo, perpetuóque calore? ſed cauſa nempe eſt inſinuata, quòd talis calor intra Terræ viſcera non vertatur in flammam, ſed dumtaxat ad aliquas, quæ ad ſuperficiem ſunt, fauceis, eluctabileſque cauernæ. At, inquies, nonne continuò emergunt è Terra varij halitus, quos exprimit vis illius caloris? id verum eſt; ſed iidem tamen in Terram rurſùs decidunt, ipſique rursùs commiſcentur. At quî fieri poteſt, vt illa Ætnæa, Veſuuiana, aliáque incendia tot iam perdurent ſæculis? ſcilicet quia Terra iis præcipuè locis maximè abundat ſulphure, ac bitumine, quæ dicta ſunt ignis præcipua fomenta. At quorsùm loca ſemel accenſa perpetuò non ardent, ſed per interualla dumtaxat? nempe, quia dum flammæ erumpunt, locáque ſubuertunt, collabuntur ruinæ, ac veluti rudera; ſubterrentéſque etiam aquæ ſubeunt, vnde aperta oſtia obſtruantur, exſpectandúmque ſit, quovſque creatus, collectúſque denuò idoneus ad inflammationem halitus clauſtra iteratò effringat. At, nonne deberent ea loca tandem exhauriri, tanquam ſemper euaneſcente, aut aliò tranſlata parte quadam materiæ? Ita ſanè; verumtamen non-niſi exactis innumerabilibus ſæculis, cuiuſmodi exiguntur ab Ariſtotele, vt quà mare eſt, terra arida fiat, & quà arida eſt, fiat mare. Certè Veſuuius aliàs præaltus, nunc penè abſumptus, ſolóque exæquatus; neque Ætna ea, quam adhuc tuetur, altitudine ſemper erit: nempe collabente ſuperiore mole, dum materies ſuppoſita profiliendo conſumitur. Idipſum eſt, quod eleganter Ouidius:

Nec quæ ſulphureis ardet fornacibus Ætna

De Calore Subterraneo, & de Terræ-Motu.

1. Meteor. vlt.

15. Metam.

De calore Subterraneo, & de Terræmotu.

Ignea semper erit ; veque enim fuit ignea
semper.

Et vide, vt præclarè consequenter ratiocinetur;

Nam, siue est animal Tellus, & viuit, habetque
Spiramenta locis flammam exhalantia multis;
Spirandi mutare vias, quotiésque mouetur,
Has finire potest, illas aperire cauernas.
Siue leues imis venti cohibentur in antris,
Saxáque cum saxis, & habentem semina flammæ
Materiam iactant, ea concipit ictibus ignem;
Antra relinquentur sedatis frigida ventis.
Siue bituminea rapiunt incendia vires,
Luteave exiguis ardescunt sulphura flammis;
Nempe, vt Terra cibos, alimentáque pinguia flammæ
Non dabit, absumptis per longum viribus æuum,
Naturæque suum nutrimen deerit edaci;
Non feret illa famem, desertáque deseret igneis.

Verùm, quia locus de Ætnæ incendio est Poëtis omnibus solemnis, vt adnotauit Seneca; prætereundum sanè hoc loco non est, quod habere Lucretium de illo iam innuimus; maximéque cùm illud possit accommodari cæteris. En ergo primùm vt se accingat:

lib.6. *Nunc ratio quæ sit, per fauceis montis vt Ætnæ*
Exspirent ignes interdùm turbine tanto,
Expediam : neque enim media de clade coorta
Flammæ tempestas Siculûm dominata per agros
Finitimis ad se conuertit gentibus ora,
Fumida quom cæli scintillare omnia templa
Cernentes, pauida complebant pectora cura,
Quid moliretur rerum natura nouarum,

3.ciuit.31. An verò cladem significat, de qua sic D. Augustinus : *Legimus apud eos Ætnæis ignibus ab ipso montis vertice, vsque ad littus proximum decurrentibus ita feruisse mare, vt rupes exurerentur, & pices nauium soluerentur. Hoc vtique non leuiter noxium fuit, quamuis incredibiliter mirum. Eodem rursus Æstu ignium tanta vi fauillæ scripserunt oppletam esse Siciliam, vt Catanensis vrbis tecta obruta, & oppressa diruerit : qua calamitate permoti misericorditer eiusdem anni tributum ei relaxauere Romani.* Feruores, & fauillas audis, quibus similes nuper, & non rarò olim ex Vesuuio; itémque ex Hecla Islandiæ, Quitto Peruuiæ, aliisque locis sæpe prodiere, sed non adiiciuntur illæ tenebræ, de quibus Cicero: *Nos* 2. de Nat. Deor. *autem tenebras cogitemus tantas, quantæ quondam eruptione Ætneorum ignium finitimas regiones obscurauisse dicuntur ; vt per biduum nemo hominem homo agnosceret ; cùm autem tertio die Sol illuxisset, tum vt reuixisse viderentur.* Quem in modum Plinius Iunior in Epist. de eruptione pumicum, cinerúmque, & fumi ex Vesuuio, quibus Auunculus ipsius Magnus Plinius suffocatus periit, loquens? *Iam*, inquit, *dies alibi, illeic nox, omnibus nigrior, densiórque*. Non adiiciuntur etiam horrendi illi fremitus, & prolixiores mugitus, de quibus Appianus, & alij scribunt. Scilicet lib. 3. belli ciu. ex his omnibus videri poterat *natura rerum nouarum* quidpiam moliri. Sed peruideamus vt Lucretius generalem primùm causam explicet similitudine præclarâ:

Vt reminiscaris Summam rerum esse profundam,
Et videas cælum Summai totius vnum,
Quàm sit paruola pars, & quàm multesima constet;
Et quota pars Homo sit terrai totius vnus,
Quod benè propositum si planè contueare,
Ac videas, planè mirari multa relinquas.

En verò πρότασιν:

Num quis enim noſtrûm miratur, si quis in artus
Accepit calido febrim feruore coortam?
Obturgescit enim subitò pes ; arripit acer
Sæpe dolor denteis ; oculos inuadit in ipsos;
Exsistit sacer ignis, & vrit corpore serpens,
Quamcumque arripuit partem, repitque per artus.
Nimirùm, quia sunt multarum semina rerum,
Et satis hæc tellus nobis, cælúmque mali fert;
Vnde queat vis immensi procrescere morbi.

En & ἀνταπόδοσιν:

Sic igitur toti cælo, terræque putandum 'st
Ex infinito satis omnia suppeditare,
Vnde repentè queat tellus concussa moueri,
Pérque mare, & terras rapidus percurrere turbo,
Ignis abundare Ætneus, flammescere cælum.
Id quoque enim fit, & ardescunt cælestia templa
Vt tempestates, pluuiæ, grauiore coortu
Sunt, vbi fortè ita se retulerunt semina aquarum.

Præterea autem quam subiicit obiectionis occupationem, solutionémque appositam:

At nimis est ingens incendî' totius ardor?
Scilicet, & fluuius, qui non est maximus, ei 'st,
Qui non antè aliquem maiorem vidit ; & *ingens*
Arbor, homóque videtur, & omnia de genere omni
Maxima, quæ vidit quisque, hæc ingentia fingit.

Deinde autem causam germanam sic edisserit, vt loco venti, & aëris intra cauernas subterraneas excitati, intelligi liceat halitum sulphureum, ac bituminosum, qui continenter genitus, conuolutúsque, & agitatus intra eas cauernas, vbi præ nimia copia contineri ampliùs non potest, ac in ipso est nisu, vt in flammam erumpat, obices perrumpit, quà sunt debiliores, supernè videlicet, & in libertatem prodiens aëris, sese explicat, vertitque in flammam. Et vide, vt Trogus apud Seruium rem attingat propiùs : *Nam Sicilia*, in 3.Æn. inquit, *Terra cauernosa, & fistulosa; quò fit, vt ventorum flatibus pateat, vnde ignis concipitur:*

Intrinsecus

intrinsecùs sulphur habet, & bitumen; in quæ vbi ventus per spiramenta cauernarum incubuit, diu luctatus ignem concipit. Sic Ætna durat incendium. Verum Lucretius ipse audiatur:

—— Primùm totius subcaua montis
Est natura ferè silicum subfulta cauernis.
Omnibus est porrò in speluncis ventus, & aër;
Hic vbi percaluit, calefecitque omnia circùm
Saxa furens, quà contingit, Terrámque & ab ollis
Excussit calidum flammis velocibus ignem,
Tollit se, ac rectis ita faucibus eiicit altè,
Funditque ardorem longè, longéque fauillam
Differt, & crassa voluit caligine fumum,
Extruditque simul mirando pondere saxa:
Ne dubites quin hæc animai turbida sit vis.

Quo sanè loco animam pro aëre, seu vento sumit, non quasi Terræ animam tribuat. Sed pergit:

Prætereà magna ex parti mare montis ad eius
Radices frangit fluctus, æstúmque resorbet,
Ex hoc vsque mari speluncæ montis ad altas
Perueniunt subter fauceis. Hac ire fatendum'st
Et penetrare mari penitùs res cogit aperto,
Atque efflare foras; ideóque extollere flammas,
Saxáque subiectare, & arenæ tollere nimbos.

Videtur verò Poëta innuere ventum, aërem, halitúmve fluctuum vi compelli per speluncas subterraneas; cùm intelligere etiam possit per aquas foueri, augerique incendium; eâ ratione, quâ fornaces aquâ resperguntur; & maximè quidem, cùm aqua instillata deflagranti bitumini, non exstinguat, sed adaugeat incendium. Aliàs certè ratio obscurior; vt & connexio appositorum sequentium duorum versuum; nisi sensus sit, quòd vt ad radices montis fit quædam quasi inspiratio, sic in summo vertice montis exspirationi locus pateat.

In summo sunt vertice item Crateres, vt ipsi
Nominitant, nos quas fauceis perhibemus, & ora.

Nihil porrò dicendum de iis Niuibus, quas in ipsis Ætnæ verticibus perpetuas esse tum alij scribunt, tum Solinus, commemoratis
cap. 11. Crateribus duobus, sic exaggerat: *Hoc mirum, quòd in illa feruentis naturæ peruicacia mistas ignibus niueis profert; &, licet vastis exundet incendiis, aprica canitie brumalem detinet faciem. Ita inuictâ in vtroque violentiâ nec calor frigore mitigatur, nec frigus calore dissoluitur.* Res nimirum istis, & cæteris mira; sed quæ videtur potiùs incredibilis omnino habenda, quovsque narrent aliqui niueis se cominùs spectasse, seu etiam manu tetigisse; vtpote neque reueritos, neque affectanteis Empedoclis casum. Sanè licet procul intuenti vertex canescens appareat; canities tamen esse potest ex circumfusis cineribus; & qui propiùs accessisse à Strabone memorantur, retulerunt non montem niueum, sed *βουνὸν τεφρώδη τὴν χρόαν*, *collem cinereo colore* visum, cùm & ipsi pedem posuissent *ἐν ὀφρύϊ τεφρώδει*, *in ciner oso tumulo*. Nihil etiam dicendum de ipsis cineribus, pumicibúsque, & cæteris id genus rebus, quæ per incendia eructantur; cùm memorabile potissimùm sit, euomi interdum quosdam torrenteis igneæ, ardentísque materiæ, vt si videres fluxum Metalli, dum ex fornacibus liquefactum profluit. Siquidem haud secus memorant fluxisse annis superioribus torrentem quemdam planè candentem, qui ad vsque duo, triáve millia passuum sic decurrit, vt latitudinem obtinuerit passuum circiter quingentorum, misto fluore ex sulphure, sale, plumbo, ferro, & aliis rebus.

De calore Subterraneo, & de Terræ-motu.

lib.6.

Affine est, vt iam dicamus de Terræ-motu, qui Græcè *σεισμὸς*, hoc est *Concussio* appellatur. Quippe tametsi eius causa non alia videatur, quàm quæ insinuata mox est; nihilominùs quæstio est celebrior, & ab antiquissimo vsque tempore magis agitata, quàm vt obiter cognoscenda sit. Itaque vt heic non recenseam opinionem Babyloniorum, qui circa Terræ motus causam, vt memoratur à
Plinio, recurrebant ad Sidera; nec Pontificum lib.2.cap.67.
Romanorum, qui referebant ad Deum, Deamve, illique propterea innominato sacrificabant, *quoniam*, inquit Varro apud Agellium,
& qua vi, & per quem Deorum, Dearumve lib.1.cap.28.
Terra tremeret, incertum esset. Vt hasce, inquam, & simileis opiniones prætereaam, philosophicasque duntaxat attingam, en Seneca, lib.6.cap.20.
enumeratis, quæ cæterorum fuerant, ita postremùm subiicit. *Omneis istas posse esse causas Epicurus ait, plureisque alias tentat; & alios, qui aliquid vnum ex istis esse affirmauerunt corripit; cùm sit arduum de iis, quæ coniecturâ sequenda sunt, aliquid certi promittere. Ergo, vt ait, potest Terram mouere aqua, si parteis aliquas eluit, & abrasit, quibus desiit posse extenuatis sustineri, quod integris ferebatur. Potest Terram mouere impressio spiritus; fortassis enim aër extrinsecùs alio intrante agitatur. Fortasse aliquâ parte subitò decidente percutitur, & inde motum capit. Fortasse aliquâ parte Terræ, velut columnis quibusdam, ac pilis sustinetur, quibus vitiatis, ac recedentibus tremit onus impositum. Fortasse calida vis spiritus in ignem versa & fulmini similis cum magna strage obstantium fertur. Fortasse palustreis, & iacenteis aquas aliquis flatus impellit; & inde aut ictus Terram quatit, aut spiritus agitatio ipso motu crescens, & se incitans ab imo in summa vsque perfertur. Nullam tamen illi placet causam esse maiorem, quàm spiritum.* Hactenus ex Seneca. Vbi quod imprimis Epicurus ait de aqua parteis aliquas Terræ abradente, ita vt illæ decidant, fundamentáque Terræ concutiant,
opinio fuit Democriti, vt & Plutarchus in- 3.plac.15.
dicat, & tam Aristoteles, quàm Seneca ipse, 2.meteor. 7.
vberiùs exponunt. Is nempe voluit subtus lib.6.cap.20.
Terram magna reuolui flumina, quæ vbi aquis pluuialibus torrentium modo intumuerint, varias Terræ parteis tum propellant, tum exedant; sicque ex collabentibus Terra per-

cussa

De Calore Subterraneo, & de Terræ-Motu.

cussa contremiscat. Quod etiam de palustribus, & iacentibus aquis subdit, quas ventus aliquis impellat, eiusdem Democriti est; vt idem Seneca testatur; neque longè abludit ab eo, quod hæc Terram mouendi vis assignata olim Deo aquarum Neptuno à Poëtis fuit. Etenim apud Agellium inter cætera ritè dubitatur, *An Terræ-motus aquarum subter in terrarum cauis vndantium fluctibus, pulsibusque Terræ-motus fiant, ita vti videntur existimasse antiquissimi Græcorum, qui Neptunum* ἐννοσίγαιον, καὶ ἐνοσίχθονα, quasi dicas, *Terræ motorem, & quassatorem appellauere.* Vide quid Lucretius adiiciat:

lib.2.cap.28.

Fit quoque, vbi magnas in aquæ, vastásque lacunas
Gleba vetustate è Terra prouoluitur ingens,
Vt iactetur aqua, & fluctu quoque Terra vacillet,
Vt vas in terra non quit constare, nisi humor
Destitit in dubio fluctu iactarier intùs,

Posset hoc loco commemorari ipsa Thaletis sententia, qui ex Seneca, opinatus est Terram aquis sustentatam, nauigij instar interdum fluctuare; & hunc ipsum esse Terræ-motum, eo argumento, quòd plerumque in Terræ-motu aquæ erumpant, dehiscente corpore Terræ, eo modo, quo aqua in nauim per fissuras ingreditur. Verùm, vt ille obiicit, vniuersa Terra hoc modo intremisceret, vt tota nauis fluctuat; cùm tamen per parteis dumtaxat moueatur: quod etiam obseruatum est, apud Plutarchum, à Platone, & Metrodoro, &, vt licet intelligi à Parmenide, ac Democrito; ne vrgeam non semper erumpere aquam; & erupturam potiùs ex lateribus, vt in fluctuatione nauium, & per hiatus, non tenueis fonteis, sed diluuia effusum iri. Quod autem Epicurus addit de concidentibus Terræ partibus, quarum fulcra vitiata sint, opinio fuit tum aliotum, qui ignem subterraneum excedere fulcra voluerunt; tum Anaximenis speciatim, vt à Seneca eodem proditur. Is enim censuit Terræ parteis decidere posse, quas aut humor soluerit, aut ignis exederit, aut spiritus violentia excusserit, aut vetustas, ceu ædificia fatiscentia effecerit. Tribuunt Aristoteles, & Plutarchus Anaximeni solum ex humore, & siccitate prolapsum; sed vtcumque is senserit, ecce quid ad hanc rem Lucretius:

loc.cit.

cap.10.

Terra supernè tremit magnis concussa ruinis
Subter, vbi ingenteis speluncas subruit ætas.
Quippe cadunt toti montes, magnóque repentè
Concussu latè disserpunt inde tremores.
Et meritò; quoniam plaustris concussa tremiscunt
Tecta viam propter non magno pondere tota.
Nec minùs exsultant, vbi currus fortis equûm vis
Ferratos vtrimque rotarum succutit orbeis.

Quod Epicurus verò habet de calida vi spiritus fulminis instar in ignem versa, Anaxagoræ fuit opinio, vt Seneca quidem eam interpretatur; existimasse illum docens, simili penè ex causa, & Aëra concuti, & Terram. Dico, vt Seneca eam interpretatur; quoniam aliunde Aristoteles ita illam refert, quasi Anaxagoras voluerit esse Terram totam (quod superiùs attigimus) suapte naturâ fungosam, ac superiore solùm parte (quam nos incolimus compactiore ob pluuias facta; inferiorem cauitatibus interstinctam sustentari ab aëre; Æthera verò eò incidentem, quòd leuis sit, sursùm eniti; Terrámque ab imo totam commouere. Id certè videtur, & non-nihil quidem manifestiùs intelligi ex loco illo Origenis in opere de vniuersis Sectis, vbi fuisse opinio Anaxagoræ dicitur: Σεισμὸς γίνεσθαι τοῦ ἄνωθεν ἀέρος εἰς τὸν ὑπὸ γῆν ἐμπίπτοντος. τούτου γὰρ κινουμένου, καὶ τὴν ὀχουμένην γῆν ὑπ' αὐτοῦ σαλεύεσθαι. *Terræmotus fieri, superiore aëre in eum, qui sub Terra est, incidente: hoc videlicet moto Terram ab ipso subuectam vnà concuti.* Non declaratur porrò his locis, voluerit-ne Anaxagoras siue Ætherem, siue Aërem superiorem in inferiorem incidere, aut ad ipsius Terræ latera, aut penetrando per ipsam Terram. Quia tamen Aristoteles non dicit perspicuè incidere Ætherem in ipsum aërem inferiorem, sed solùm in parteis Terræ inferiores, & cauas, ideò Æther potest intelligi peruadere Terram; ac id fortè esse quod Epicurus subnotat, dum ait, *Potest Terram mouere impressio spiritus, fortassis enim aër extrinsecùs alio intrante agitatur.* Vtcumque autem sit; quod Anaxagoras voluerit apud eundem Origenem, τὸν ἀέρα ἰσχυρότατον ὄντα φέρειν ἐποχουμένην τὴν γῆν, *Aërem illum, robustissimus cùm sit, superuectam sibi Terram sustentare*; colligere licet respexisse Epicurum ad opinionem Anaxagoræ, cùm duos proponens apud Plutarchum Terræ-motus creandi modos, docuit, quod ad priorem spectat, ἐνδέχεσθαι μὲν ὑπὸ τοῦ πάχους ἀέρος τοῦ ὑποκειμένου ὑδατώδους ὄντος ἀνακρουομένην αὐτὴν, καὶ οἷον ὑποτυπτομένην κινεῖσθαι. *Fieri posse, vt Terra à subiecto aëre crasso, aquoso scilicet, repulsa, & quasi subtercussa moueatur.* Nempe & heic exprimitur, vnde illius aëris robur (ex corpulentia videlicet) & Terræ-motus causa perspicuè ad subiectum Terræ aërem refertur; licet minimè declaretur aër-ne huiusmodi ex seipso, an superiore incidente motus, superuectæ Terræ motum imprimat.

cap.9.

loc.cit.

3.plac.15.

Quod autem demùm Seneca addit, *placere Epicuro nullam esse causam motus maiorem, quàm spiritum*; id probat vel ipse contextus, in quo ex iis tribus, quos conati sumus discernere modis, duo priores, atque præcipui ex ipso spiritu petuntur: nempe trium Primum sic accipimus, quasi Terræ-motum creet spiritus intra ipsam Terram contentus; Secundum quasi ille creet, qui forinsecùs irruit. Vtrumque certè agnoscere videtur Lucretius, dum ait:

Est hæc eiusdem quoque magni causa tremoris
Ventus vbi, atque animæ subitò vis maxima quædam
Aut extrinsecùs, aut ipsa à Tellure coorta
In loca se caua terrai coniecit, ibique
Speluncas inter magnas fremit ante tumultu,
Versabundáque portatur.

Verùm

Verùm vt de ipſo ſimul contextu dicam aliquid; Ecce circa priorem modum, lego συχνὲς πόρυς αὐτῆς παρείσδυσιν, pro μικρὲς ὄγκυς αὐτῆς παρ' ἕσιν, quòd licet imitatio videatur nimis longè petita, nihil ſit tamen ſenſus congrui, & cuius veſtigium ſuperſit, quod elici alioquin poſſit (ſaltem niſi multa prætereà moueantur) & tum voces repoſitæ expreſſæ à Lucretio ſint, dum incluſum ventum *per crebra Terræ foramina diſtribuit,* illis verſibus:

Quòd niſi prorumpit, tamen impetus ipſe animaï
Et fera vis venti per crebra foramina terræ
Diſpertitur, vt horror, & incutit inde tremorem,
Frigus vti noſtros penitùs cùm venit in artus
Concutit, inuitos cogens tremere, atque moueri.

Tum earum ſenſus perſpicuus ſit in modo illo altero, quo Plutarchus docet iuxta Epicurum, ἐνδέχεσθαι δὲ καὶ σηραγγώδη τοῖς κατωτέρω μέρεσι καθεστῶσαν (τὴν γῆν) ὑπὸ τε διασπειρομένυ πνεύματος εἰς τὰς ἀντροειδεῖς κοιλότητας ἐμπίπτοντος σαλεύεσθαι. *Fieri etiam poſſe, vt Terra, cùm in partibus ſui inferioribus rimoſa ſit, à variè diſperſo, & in cauernoſas eius cauitates incidente ſpiritu concutiatur.* Vt prætercam autem fuiſſe ſtatim pòſt, vocem κραδασμὸν repoſitam pro κραδαστὲν (quod Caſaubonus quoque coniecerat) ob expreſſum mox à Lucretio ſenſum; & antecedentem vocem ὥστε pro ὅταν, quòd cauſalis potiùs, atque illatiua, quàm temporalis (qualis eſt ſupponenda) aſſumi debeat; adnoto ſolùm, videri hunc modum eſſe ipſammet Ariſtotelis opinionem, quam Seneca attribuit quoque Theophraſto, Calliſtheni, Stratoni, & aliis (potuit Stoicis quoque ipſis, vt vel ex Plutarcho intelligi licet.) Illam autem ſpeciatim ex Ariſtotele, & Theophra-
c.13. & 23. ſto ſic exprimit: *Semper aliqua euaporatio eſt è Terra, quæ modò arida eſt, modò humidæ miſta. Hæc ab infimo edita, & in quantum potuit, elata, cùm vlteriorem locum, in quem exeat non habet, retrò fertur, atque in ſe reuoluitur; dúmque rixa ſpiritus reciprocantis iactat obſtantia, & ſiue interclusus, ſiue per anguſta eniſus eſt, motum, ac tumultum ciet.* Sic ille habet, &
lib.2.cap.8. perſpicuè magis, quàm ipſe Ariſtoteles ſeſe explicet in Meteoris, vbi aduocatur quoque ad Terræ-motum exterior ventus, qui ne ipſi quidem Senecæ improbatur; ſed is attinet ad modum ſequentem.

Hic porrò modus deducitur ab illis vſque vocibus, Καὶ κατὰ τὸ, quas ideò repono pro ſimplici καὶ τὸ (& expunctâ quidem ſtatim particulâ ὃ, ante ἔξωθεν) vt exinde modus incipiat, ac ſubinde vox ἐμπεριλαμβάνειν, pro ἐμπεριλαμβάνη repoſita, cohæreat cùm eo, quod conſequitur, ἐκ τοῦ πίπτειν, &c. quodque præſtat, vt illud καὶ τὸ πνεῦμα τοῦτο copulandum eſſe cum præcedentibus videatur. Quod autem lego poſtea τὸ ἤδη, &c. ad vſque ἀέρα pro ἐκ πνευμάτων πεπλησμένον, ipſa alicuius ſenſus exhibendi neceſſitas facit; cùm conſtet aliunde, quàm ſit mutilus, obſcurúſque locus. Adhibeo verò ſpeciatim illud, διὰ τοῦτο, vt ſit, quod quadantenus explicationi Plutarchi reſpondeat, dum, vt viſum eſt, cauſam coniicit in craſſitudinem aëris, cùm talis quoque intra Terram concluſus intelligi poſſit. Ac parùm quidem abfuit, quin totum hunc modum ad priorem illum ex Plutarcho accommodârim; ſed quæ ſuperfuerunt veſtigia viſa ſunt magis congruere modo, quem Archelao tribuit Seneca, & quem ſubnotare Epicurus potuit. Ille ſcilicet, *Venti,* inquit, *in concaua terrarum deferuntur; deinde, vbi iam omnia ſpatia plena ſunt, & in quantum aër potuit, denſatus eſt, is qui ſuperuenit ſpiritus priorem premit, & elidit, ac frequentibus plagis primò cogit, deinde perturbat. Tunc ille quærens locum, omneis anguſtias dimouet & clauſtra ſua conatur effringere. Sic euenit, vt Terræ ſpiritu luctante, & fugam quærente, moueantur.* Quin-etiam ipſe Seneca apertè, vt mox innui, probare hunc modum videtur, ac dum præſertim ſic admonet: *Vide ergo, num quid intret in illam ex circumfuſo aëre, qui quandiu habet exitum, ſine iniuria labitur; ſi offendit aliquid, & incidit, quod viam claudat, tunc oneratur primò infundente ſe à tergo aëre. Deinde per aliquam rimam malignè fugit, & hoc acriùs fertur, quò anguſtius. Id ſine pugna non poteſt fieri, nec pugna ſine motu. At ſi nec rimam quidem, per quam effluat inuenit, conglobatus illeic fuerit, & huc atque illuc circumagitur, aliaque deiicit, alia intercidit; cùm tenuiſſimus, idémque fortiſſimus & irrepat, quamuis in obſtructa, & quicquid intrauit, vi ſuâ diducat, & diſſipet, tunc Terra iactatur, aut enim datura vento locum diſcedit, aut cùm dedit in ipſam, quæ ipſum emiſit cauernam, fundamento ſpoliata conſidit.* Memorabile autem eſt, opinionem de aëris, venti, aut alterius rei exterioris in Terram incurſu ita apud pleroſque inualuiſſe, vt etiam Metrodorus Chius ſonum adſciſcens, aduocauerit exteriorem. Scilicet illius ſententiam idem Seneca recitat his verbis; *Quomodo in dolio cantantis vox per totum cum quadam diſcuſſione percurrit, ac reſonat, & tam leuiter mota, tamen circuit, non ſine tactu eius, tumultuque, quo incluſa eſt; ſic ſpeluncarum ſub terra pendentium vaſtitas habet aëra ſuum, quem ſimul alius ſupernè incidens percuſſit, agitat non aliter, quàm illa, de quibus paulò antè retulit inania, edito clamore ſonuerunt.*

An verò adiicere heic liceat ex omnibus modis ab Epicuro recenſitis, nullum videri probabiliorem eo, quo Terræ-motum creari cenſuit, cùm *calida vis ſpiritus in ignem verſa, & fulmini ſimilis, cum magna ſtrage obſtantium fertur*? Vt de aliis certè nihil dicam, illa quæ iampridem, ac nunc etiam viget opinio communiſſima, cauſam referens ad aërem, ventum, aut ſimplicem ſpiritum, veriſimilis non videtur. Nam horum quidem quidlibet extrinſecùs adſciſcere; quî poſſit eſſe conſentaneum? cùm ſi illæ quidem cauernæ ſubterraneæ occluſæ ſint, ventus, ſpiritúſve ſubire extrinſecùs in ipſas non poſſit; ſin aliquod oſtium, oſtiolúmve pateat, tum quoque non magis ſubire in eas valeat, quàm intret per foramen in domum, ita aliunde exquiſitè occluſam, vt nihil ſit apertum, præter id foramen,

De Calore Subterraneo, & de Terræ-Motu.

cap. 13. cap. 14. cap. 19.

De calore Subterraneo, & de Terræ-motu.

men. Aliunde verò aërem, spiritum, ventum subterraneum illis cauernis conclusum posse sola colluctatione tantas terrarum, montium, rupiúmque moleis excutere, quî fieri probabile possit? siquidem, oppletis cauernis, aut nulla erit colluctatio, aut non maior certè nisus, atque impetus, quàm sit externorum ventorum: aut, si dicas spiritum continenter creatum, infernéque aduenientem ita opplentem alium vrgere, vt succutiantur fornices; fiet profectò non succussio, repentináve commotio, sed ad summum quædam veluti tentatio, lentissimáque, & insensibilis emotio. Et licet videatur facere huc posse Pneumaticarum bombardarum, de quibus aliàs, similitudo; constat tamen in his bombardis tum aërem premi, cogíque ab ipso sui obice, secus ac ventum subterraneum à super-obstante immota Tellure; tum impetum fieri eò versum, vnde aër coactus est, obice sublato à causa externa; secùs ac in ipso Terræ-motu fit.

Itaque videtur longè probabilius, Terræ-motum contingere ex repentina inflammatione halitus sulphurei, ac bituminosi, qui ex intermisti nitri diductione, difflationéque ignem perinde concipiat in cryptis illis subterraneis, non multum à Terræ superficie dissitis, ac est antè dictum consimilem halitum intra nubem concipere, euaderéque in fulmineam flammam. Etenim perspectum iam est, quæ flammæ vehementia sit (& ex materia præsertim huiuscemodi) in ipsa sui conceptione; postquam quæ creatur ex puluere Pyrio (quo iam exemplo vsi sumus) tantâ vi concutit tormentariam machinam, intra quam creatur. Quanquam hoc loco nihil est necesse ad machinam recurrere; quando exemplo esse possunt subterranei cuniculi, quos *Minas* vocant, & in quibus conclusus, inflammatúsque puluis pyrius, ipso nisu inflammationis super-exstanteis insigneis moleis propugnaculorum, ædificiorúmque concutit, conuellit, exturbat. Scilicet quòd flamma non admodùm magna, inque cuniculo non magno creata respectu molis super-exstructæ, & circumadiacentis præstat, præstare potest flamma copiosior in capacioribus cauernis concepta respectu montium, terrarúmque non incumbentium modò, sed etiam circum-positarum. Vt flammæ certè cuniculorum non pari semper successu sunt; sed provt illi sunt occlusiores, patentiores; maiores, minores; profundiores, exstantiores; ac in materia compactiore, laxiore; sicciore, humentiore, &c. aut irritæ sunt; aut commouent solum; aut etiam discutiunt; aut prætereà subuertunt; aut eructant demum, vibrántque instantia; ita flammæ illæ accensæ ex subterraneis halitibus, pro conditione varia cauernarum, & fornicum; aut inanes plærumque sunt sicubi fortè ipse fornix, terra-ve incumbens exstiterit laxior, dehiscere-ve facilè possit, vt quasi spiramentum fieri, quo flamma elabatur, valeat: aut solum leuiter commouent, intremisceréque faciunt, dum superstans nempe moles maior est, quàm vt subtercreata flamma moliri quidquam amplius possit; cùm & subducat se interim, si quà rimulæ aliquæ, spiracula-ve patuerint: aut prætereà solùm discutiunt, exsoluúntque terram; tum Terra nimirùm succussa, vbique penè aperiri, ac perspirabilis fieri potest: aut insuper quoque subuertunt; dum ob resistentiores parteis, hiatus quidam patuli fiunt, in quos, quæ circumstiterint partes, emotæque fuerint, sorbeantur: aut prætereà demùm eructant, euibrántque cineres, fluores, glebas, saxa, pumices; dum ob resistentiam ea est perruptionis, exsilitionísque vehementia, vt quidvis obuium longè extrudat, & partem quoque in calcem cineremve redigat; partem colliquando reddat fluxilem; partem expungendo humorem, resiccet.

Priusquàm porrò pergam quidpiam dicere; cùm vis illa flammæ (rei adeò fluxæ) sit tanta, tantoperéque mirabilis; interiiciendum hoc loco est quî fieri valeat, vt ab ipsa, tanta pondera emoueantur. Imprimis autem reuocandum in mentem vno verbo est, quod est iam in Epistolis *de motu impresso* deductum (vti & suprà attigimus:) Si supra libellatam planitiem ictum globo admoueris, quo adactus vel leuiter, certo aliquo tenore procedat, fore, vt si deinceps complureis pareis ictus adiicias, ille globi motus eas vireis acquirat, quibus fiat tandem velocissimus; quòd quisquis ictu quolibet imprimitur impetus non pereat, sed in globo maneat; & quiuis superueniens antecedentium cumulo accedat, ipsúmque intensiorem faciat. Heinc certè illeic loci adnixi sumus dicere causam accelerationis grauium decidentium; eam referentes scilicet ad ictus continenter impactos à Magneticis Terræ vncinulis, ob quos repetitos, indesinentérque superadditos, fiat, vt cadens lapis ex orgyiarum v. c. centum altitudine, euadat ad imam orgyiam vndevigecuplò velocior, quàm fuerit ad primam. Nunc verò quia requiri potest quî fiat, vt pisum per tubulum vitreum leui flatu pulsum, pernicitate tanta explodatur? adnitar quoque ex eodem principio causam dicere; ex eo scilicet illam repetens, quòd flatu tantillum, hoc est, donec pisum è tubo exeat, perseuerante, nullum sit punctum secundùm totam ipsius tubi prolixitatem, in quo flatus corpuscula succedenter emissa nouos ictus non imprimant, à quibus adiecti noui impetus vehementiùs semper pisum adigant, rapidissiméque denique eiiciant. Ita sanè fieri percipies, si attenderis, quò fuerit tubus prolixior, eò rapidiùs, & longiùs processurum pisum; quò breuior, eo segniùs, & propiùs: quòd nempe abigatur illeic pluribus, heic paucioribus ictibus; quódque vtrobique ab exitu vsque è tubo ictus æquè desinant, quatenus flatus corpuscula non ampliùs repressa, ponè ampliùs non instent, sed diffluant in libertatem aëris: qua ratione conspicis pisum non longè admodùm coniici, dum in ipsum, validè licet, aëre patenti insufflas. Atque vt ex his denique adnitar aliquid in rem dicere; esto puluis pyrius intra tormentariæ machinæ fistulam conclusus, & heinc ipsius fistulæ fundum,

inde

inde globum versus orificium habens; concipiendum est puluerem non vno, eodémque momento indiuiduo totum accendi; sed morulâ quadam, in qua, tametsi breuissima, distinguere liceat complura (nisi etiam innumera) instantia. Itaque dum flammula primùm ex minimo quoque pulueris granulo creatur, incipit sui difflatione, dilatationéque, qua capaciorem quærit locum, ita impingi reciprocando versus vtrumque obicem, vt corpuscula eius singula suos impetus in vtrumque imprimant, qui adaucti à mox, imò continenter succedentibus, propter inflammata succedenter granula, incipiant breui præ ipsa sui innumerabilitate tum ipsum fundum succutere, tum globum leniter emouere. Exin verò, quia globo leniter emoto, ac loco non-nihil ad concipiendum flammam, accendendumve alia, aliáque granula capaciore facto, impetus accessio in globum speciatim fieri perseuerat, efficitur vt globus iam motus & moueatur faciliùs, & innumerabiliore facta multitudine ictuum adigatur velociùs, & promotus vlteriùs, capaciorem locum relinquat, in quo creata copiosior flamma ex aliis granulis accensa innumerabiliorem adhuc multitudinem ictuum faciat; vnde & increscente continenter impetu fiat, vt non priùs globus ad orificium peruenerit, quin rapidissimè compellatur, sicque extrusus motu perniciss imo denique erumpat. Et quoniam, donec globus intra fistulam adhuc est, corpuscula flammæ æquè inter ipsum, & machinæ fundum vireis, connisúsque ob factam vtrimque resistentiam eundo, redeundoque partiuntur; heinc efficitur, vt non solum ipsum globum prorsùm propellant, sed fundum etiam, atque adeò totam machinam depellant retrorsum. Nequicquam verò non est, quod suprà admonui ad puluerem pyrium, qui maioribus paratur tormentis, adhiberi parteis halinitri treis, & carbonis duas; ad illum qui minoribus, halinitri decem, & carbonis vnam; ad illum, qui mediocribus, halinitri quinque, carbonis vnam cum dimidia; siquidem cùm halinitrum sui agitatione accensionem promoueat, carbo sui fixione eandem remoretur; necesse est ad puluerem maioribus tormentis destinatum pauciores esse halinitri, plureis verò carbonis parteis, ne, cùm fistula sit prolixior, citò nimis fiat totius pulueris accensio, & aut connisu nimio ipsa machina effringatur (quod sanè semper contingeret, nisi ita esset comparatus globus, vt cedere posset) aut priusquàm globus ad orificium perueniat, flamma excitari, ac impetus porrò augeri desinat, sicque globus segniùs feratur (quod etiam contingit, nisi abundè sit pulueris.) Ad puluerem verò destinatum minoribus, halinitri plureis, carbonis pauciores; ne cùm fistula breuior sit, granula nimis pauca accendantur, priusquam globus exeat, sicque ex paucioribus ictibus segniter nimis foràs agatur; ne quid dicam de puluere destinato mediocribus, in quo par est, esse omnia medioeria. Præterea autem heic quoque obseruari, quod est de vitreo tubulo dictum; nempe, cæteris paribus globum tantò longiùs propelli, quantò fistula longior fuerit; tantò propinquius, quantò breuior, ob eandem proportione causam. Subiicio dumtaxat in cuniculo idem proportione, quod in Machina fieri; ac cætera inter, vt in fistula pars minùs resistens ipse globus est, qui in orificium potest cedere; sic esse in cuniculo regionem terræ superiorem, quæ excedere in aërem possit; adeò proinde vt non sit mirum, si accenso puluere longè copiosiore, & ictibus longè innumerabilioribus impactis, regionéque supposita discussionis incapace, regio & superstans, & ob cohæsionem ad aliquam vsque distantiam circumstans, commoueatur, ac subuertatur. Subiicio, inquam, vt tandem innuam, cùm caua illa subterranea nihil aliud sint, quàm maiores quidam veluti cuniculi, in quos exhalata infernè memorata materies sic congeritur, vt confertissima tandem sit, & exposito modo inflammetur, idem esse proportione dicendum de flamma in iis genita, déque ictibus longè, latéque innumerabilioribus, quorum collecto impetu regio & superstans, & circumstans concussa moueatur. De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

Iam, vt repetam, quod mox deducebam, vt variè plærumque succedunt cuniculi, sic & Terræ motum variari: adnotandum est, Aristotelem duas illius species ita facere, Tremorem scilicet, ac Pulsum (cùm Author libri de Mundo plureis) vt Tremoris comparationem instituat cum agitatione febrili, & Pulsum cum motu arteriæ. Cùm verò Pulsus esse videatur quam Succussionem Posidonius appellat apud Senecam (nempe dum Terra quatitur, & sursum, deorsúmque mouetur; ac Tremor esse continens quidem, sed lateralis tamen, & secundum horizontem videtur; Pulsus verò interruptus quidem (aut singularis etiam) sed perpendicularis tamen; ideò nonnulli distinguunt medium, quem & appellant Inclinationem, dum Terra nutat more nauigij. Et certè ad treis istas species, quas Seneca quoque agnoscit, cæteræ omnes, quæ memorari vulgò solent, referri possunt. Vidimus iam porrò quomodò Lucretius Tremorem quoque expressit: cap.4. cap.21.

> *Dispertitur, vt horror, & incutit inde Tremorem,*
> *Frigus vti nostros, &c.*

Quod subiicit autem:

> *Ancipiti trepidant igitur terrore per vrbeis*
> *Tecta supernè timent, metuunt infernè cauernas*
> *Terraï ne dissoluat natura repentè;*
> *Neu distracta suum latè dispandat hiatum,*
> *Idque suis confusa velit complere ruinis.*

Ideò est, quòd tametsi nihil, parúmve timendum videatur à Tremore simplici; is esse nihilominùs possit cum aliis speciebus coniunctus, nec certus esse quisquam valeat (ac plusquam coniicere possit ex assuetudine locorum) non ita increbiturum, vireisque accepturum tremorem, vt aut tecta euertantur, aut Terra nonnihil dehiscat. Debet autem pauor incuti præsertim, cùm præcedit, comitatúrque terribilis sonus, qui est apud Plinium lib.2.cap.80.

De calore Subterraneo, & de Terræ-Motu.

ſimilis aut mugitibus, aut clamori humano, aut armorum pulſantium fragori,&c. En verò apud Lucretium quoque quod ad Inclinationem ſpectet:

Tum ſupera terram quæ ſunt exſtructa domorum,
Ad Cælúmque magis quantò ſunt edita quæque,
Inclinata minent in eandem prodita partem,
Protractæque trabes impendent ire paratæ.

cap.83. Quò attinere putes id, quod Plinius refert de ſingulari portento, quod in Mutinenſi agro contigiſſe in Hetruſcorum libris inuenit. *Namque*, inquit, *montes duo inter ſe concurrerunt crepitu maximo aſſultantes, recedentéſque; inter eos flamma, fumóque in cælum exeunte interdiu; ſpectante è via Æmylia magna Equitum Romanorum, familiarúmque, & viatorum multitudine.* En & quod ad Pulſum, ſiue Succuſſionem:

——— *pòſt incita quom vis*
Exagitata foras erumpitur, & ſimul altam
Diffindens terram magnum cōcinnat hiatum.
In Tyria Sidone quod accidit, & fuit Ægis
In Peloponneſo; quas exitus ipſe animai
Diſturbat vrbeis, & Terræ-motus obortus.
Multáque prætereà ceciderūt mœnia magnis
Motibus in terris, & multæ per mare peſſum
Subſedere ſuis pariter cum ciuibus vrbes.

lib.1. Vbi, quod de Sidone ait, confirmatur à Poſidonio, dum apud Strabonem ſcribit vrbem ſitam ſupra Sidonem Terræ-motu abſorptam fuiſſe, & ipſius Sidonis corruiſſe propemodum beſſem. Quod autem ſubiicit de Ægis, intelligere videtur cladem Helices, & Buræ Ægis Peloponneſiacis vicinarum, apud Veteres celebrem. Longum foret enumerare loca Terræ-motu abſorpta. Memorat Plinius vt maximum, duodecim vrbeis Aſiæ principatu Tiberij vna nocte proſtratas. At ne memorem longè plureis in Neapolitano Regno temporibus noſtris ſubuerſas; Ecce anno huius ſæculi IV. ac VII. Kalend. Decemb. non procul Lima in Peruuia, is Terræ-motus contigit, quo non eſt proditus immanior. Optimus è Ieſu Societe Furnerius ſic illum deſcribit, vt vrbeis, monteis, flumina omnia ſuſque-deque, horæ octante peruerterit; & tractu quidem leucarum trecentarum ſecundum littus, ſeptuaginta in continentem; tametſi Seneca prodiderit nunquam Terræ-motum vltra ducenta milliaria extendi. Adnotandum verò debuiſſe cauernas ſubterraneas ſic communicare inter ſe debuiſſe, vt conceptus ignis in Onrate monte (qui ab aliquo iam tempore cineres eructabat, quíque tum primùm cœpit commoueri) per cuniculos quaſi ſerpſerit, ex ordinéque ſuccenderit. Heinc profectò minùs admirabere lacus, fonteíſque, & fluuios, vbi priùs non fuiſſent, enatos narrari, vbi priùs fuiſſent, euanidos factos. Huiuſmodi quippe Terræ-motus, & aquis ſubter terram decurrentibus patefaciunt exitum; & aquis ſuperfluentibus voragines aperiunt; & vtriſvis moleis opponunt, alueóſque ſic obſtruunt, vt & lacunas pariant, & ad quæritandum; parandúmque alueos recenteis compellant.

lib.15. hydrog.c.18.

Sic minùs quoque mirabere, non modò quod Lucretius addit, *Multas per mare vrbeis peſſum ſubſediſſe*, ſed integras quoque Inſulas ſubmerſas pridem euanuiſſe; quatenus debuere ingentes ſub illis comprehendi cauernæ, quarum ruptis fornicibus moles Inſularum ſuper-incumbentes proruerint, inque eas receptæ, conditæque fuerint. An verò hæc ipſa eſt cauſa, cur mare non ſemel obſeruatum ſit littora deſerere; tanquam ſubingreſſum in factas proximè voragines, quovſque affluentes ex alto aquæ iacturam reſarciant, & littora ipſa rursùs occupentur? Sic certè receſſit, & refluxit mare mox ante memoratam ſtragem ad Peruuianum illud littus; quaſi eruptiones in proximo mari, priuſquàm in littore, factæ fuerint; quod perhibetur etiam aliquoties ad Neapolitanum littus contigiſſe. An proinde non prorsùs fabuloſum eſt, quod de abruptione Siciliæ ab Italia, Eubœæ ab Achaia, aliiſque id genus compluribus proditum eſt; quando & huiuſmodi loca ſunt valde obnoxia Terræ-motibus; & tali abſorptui, mariſque ſuper-ventui nihil conuincitur repugnare? Mirabilius videri poteſt, enaſci ex oppoſito non modò in Continentibus monteis, ſed etiam in medio mari Inſulas. Nam de Montibus quidem facit fidem Puteolanus ille, quem Simon Portius ita deſcribit, vt fuerit vna nocte ad pluſquam M. paſſuum altitudinem, ex pumicibus, cineribúſque congeſtus; id nempe ſub finem Septembris, anni M.D.XXXVIII. Et quod ſpectat ad Inſulas; vtcumque haberi in fabulis ſoleat, quod de Delo, Rhodo, aliis nonnullis memoratur; Plinius, aliique enarrant ſuis natas temporibus; celebriſque præ cæteris eſt, quæ inter Theram, & Theraſiam ſuborta à Strabone deſcribitur; erumpentibus ſcilicet ex medio mari flammis, ita vt vniuerſum ferueret; quovſque demùm veluti exſtructa ex maſſis candentibus Inſula apparuit, ambitu ſtadiorum duodecim; ad quam Rhodij primi auſi fuerint accedere, poſtquam incendium penitùs deſiit. Ne noſtrum certè ſæculum conſimili oſtento careat; Ecce ex litteris fide dignis habeo anno MDCXXXVIII. à Iulij Kalendis in Eidus, ita cœpiſſe eructare Vulcanum (ſic literæ habent) non admodùm procul ab Inſula S. Michaëlis, quæ Azorum, ſeu Tercerarum vna eſt, & quà mare quidem altum eſt Brachiis centum ſexaginta, vt inde efformata fuerit Inſula longitudinis trium leucarum, latitudinis ſeſquileucæ, altitudinis ſexaginta Bracchiorum: atque id quidem excitato fragore creberrimè eructatorum, recidentiúmque lapidum horrendo, & qualem credere vix liceat. Quî porrò putemus hoc poſſe alia ratione contingere, quàm vt ſuper-exſtantes cauernis ſub-marinis moles ita obliquè eructentur, vt non recidant in ipſas cauernas, quæ interim aquis oppleantur, ſed in adiacens, & ſolidum fundum, cui ea ratione ſuper-exſtruantur, vt etiam ſupra maris ſuperficiem elatæ haberi poſſint in Inſulis? Credere certè tantā ſtruem in tantam attolli altitudinē, qnòd cauernæ rurſum ex ipſis ad perpendiculum decidentibus formentur;

Epiſt. de confl. agri Put.

aut compacta priùs massa laxior, fungosiórque reddatur, vt posset quispiam defendere, videtur, prorsùs fugere captum. Ac addendum quidem fortè videretur, vt etiam sub mari esse cauernæ valeant, in quas coacti halitus & flammam concipiant, & claustra effringant; sed & digrederemur nimiùm & exequuti rem aliàs sumus.

Subiiciendum heic potiùs quidpiam foret de duratione Terræ-motus: sed vno tamen verbo; cùm is aliquando breuissimus sit, vt qui est à me anno M. DC. XVII. nocte sequente Eidus Ianuarias Aquis-Sextiis obseruatus (siquidem facta ter commotione, quà & ædificia, & cum ipsis fenestrarum vitra, cubiliáque, & alia succussa non leuiter fuere, quisque tremor non ampliùs, quàm per secunda quinque, durauit, neque alterutrum interuallum, quàm septem, vel octo, aut ad summum decem; sicque tota duratio vix fuit dodrantis minuti) aliquando tamen perdurat in dies, in menseis, in annos, sed factis nempe interuallis (vt in Neapolitanis nuperis; & donec præsertim Vesuuus deflagrauit) atque id quidem provt halitus, ex quo gignitur Terræ-motus, copiosus est, vel parcus; provt sufficitur, vel destituitur, provt tributus est in paucos, vel in plureis cuniculos; provt calescens, flammescénsque, promptè, lentè, crebrò, rarò, pérque interualla prorumpit. Aliquid etiam de iis locis, quæ Terræ-motui obnoxia sunt; sed paucis quoque ea esse constat, quæ vt subtus sunt cauernosa, ita præsertim sulphuris, bituminisque copiâ abundant; neque halinitro destituuntur, cuiusmodi maximè esse loca maritima videmus. Ex quo fit, vt, licet Ægyptus maritima, & nitrosa sit, Aristoteles tamen ipsam à Terræ-motu eximat; scilicet neque saxosa est, vt ideò cauernosa sit, & bitumine sulphuréque non affluit. Copulat Plinius Ægypto Galliam, ob eandem videlicet causam; Plutarchus quoque, cum copulari etiam possent plæraque loca mediterranea, & plana præsertim, ac ideò minùs cauernarum, succorúmque illorum concretorum habentia. Aliquid demùm de tempestate, qua Terræ-motus creditur potissimùm contingere; Verùm cùm experientia probet quacumque indiscriminatim tempestate contingere; frustrà esse videtur, quòd Aristoteles concuti ait vt plurimùm Terram & cælo tranquillo, & noctu, & Vere, Autumnóque, & paullò ante defectum Lunæ, & consimilia huiusmodi. Quo eodem modo id, quod habet de Aquilone, & Austro confligentibus, cùm Achaiæ ora commota est, videri potest casu effectum; & fortè quidem ob varios oppositósque halitus, qui Terrâ nonnihil variis in locis dehiscente eructati fuerint. Plærumque certè non modò venti, verùm etiam flammæ comparent; quæ & nisi semper visantur, ideò esse potest, quòd tametsi Terra latè succutiatur, ac tremat; flamma tamen locis angustis, & plærumque inuiis, incultisque exspiret; aut quòd terra superposita succussa, variéque hiscente, ita & subintret in rimas, & minutatim concidatur, vt particulæ singulæ mole oppressæ,

lib.2.cap.80.

lib. de superst.

discutiendóque impares obruantur, nec conspicuæ fiant.

CAPVT VII.

De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

HISCE de Calore præmissis, sequitur dicamus de Salsedine, qua & plurimi fontes præditi sunt, & Mare quoque vniuersum. Ac fonteis quidem quod attinet, intelligetur ex infra dicendis reddi aquas illorum salsas, dum mineras salis prætermeant, quæ ita sunt sub terris multæ, vt non paucæ quoque sese in superficiem producant, & in colleis etiam, monteísque assurgant. Heinc enim plurimæ nationes, & Mediterraneæ præsertim, non alio sale, quàm fossili vtuntur, cùm & alicubi effodiatur adeò elegans, vt ex eo vasa, moniliáque perpulcra fiant; cuiusmodi est inter cæteros Sal Egelastæ non modò Plinio memoratus, sed Catoni etiam, adnotante Agellio in citeriore Hispania; ex quo etiam-num sunt (instar Coromeni in India) reditus admodum insignes. Potest verò subinde non incommodè intelligi causa quamobrem fontes aliqui magis, minusve salsi scaturiant. Cùm verisimile enim sit qualescumque aquas, donec salis rupeis, minerasve prætereunt, euadere ex æquo salsas, quatenus nulla aqua potest fœta salis fieri, nisi ad certam vsque mensuram, docet nos experientia has aquas salem præterlapsas tantò minùs salsas posteà scaturire, quantò illis deinceps fuerit dulcium aquarum ampliùs commistum. Heinc enim est, cur soleant altè ad fonteis salsos defodere, vt dulces riuuli secernantur, & aqua puriùs salsa hauriatur: veluti in fonte Moriensi quatuor ab vrbe Dinia leucis; cuius aquam, dum quam maximè potest hauritur pura, experti sumus esse duodecies aqua maris nostri (Massiliotici nimirùm) salsiorem, hoc est quàm maximè superare dulcem potest; nam & cùm euaporata certa illius quantitate, qua vas oppletum fuerat relictum sal accepissemus, id vix totum deinceps potuit à pari aquæ dulcis quantitate exsolui. Quanquam veritatis amore illud est adnotatu dignum accepisse nos plenam phialam Moriensis aquæ huiusmodi, eandémque pòst, dulci fontana opplesse; & cùm deprehendissemus salsam pendere vncias quatuordecim cum ses-quidrachma; dulcem autem vncias duodecim cum quatuor drachmis, sícque contineri solùm in illa deberet vncia salis vna cum quinque drachmis ac semisse; nihilominus remansisse euaporatione perfecta vncias salis duas cum drachmis quinque, & semisse. Quo etiam modo cum par quantitas aquæ Tartonensis in illis eisdem montibus pependisset vncias duodecim cum septem drachmis, ac semisse, sícque esse solùm deberent tres cum semisse salis drachmæ, fuere nihilominùs drachmę quinque. Quam rem

lib.2.cap.23.

De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

cùm obstupescerem, conieci quidem causam esse, quòd cùm non appenderim aquas in ipso ex fontibus haustu, sed hùc translatas, & nonnisi post moram interpositam, qua ex iis potuerit quidpiam exhalari, vnde densiores remanserint, & in minore quantitate tantumdem salis retinentes; præiudicatum tamen nolim nullam esse aquam, quæ magis, minusve sali exsoluendo, concipiendóque idonea sit, quàm quævis alia, idque præsertim cùm non licuerit experimentum iterare, & in fontibus ipsis maximè, quos Murilegulorum durities obstruxit. Quod verò ad maris Salsedinem spectat, notum est quàm celebris semper fuerit de illa controuersia, Anaximander enim & Anaxagoras, scribente Plutarcho censuerunt mare nihil esse aliud, quàm humoris primi reliquias, quæ præ adustione salsæ remanserint. (3.plac.16.) Empedocles, & Antipho nihil esse aliud, quàm velut expressum è terra sudorem, quem calor decoxerit. Metrodorus existimauit aquam, dum per terram veluti colatur, salsedinem contrahere, vt dum colatur per cineres; sicque mare esse veluti lixiuium. Theophrastus apud Olympiodorum (in Meteor.2.), non ad terram, quam aqua permeet, sed ad terram, quæ ipsi mari substrata sit, salsedinem refert. At Plato opinatus est aquæ elementaris partem aliam frigore coactam exstitisse dulcem; aliam terræ mistam exstitisse salsam; quod tum idem Plutarchus habet, tum in Timæo legitur, Aristotelis verò quæ sententia fuerit copiosè habetur libro Meteororum secundo (cap.3.). Scilicet contendit salsedinem maris non aliunde esse, quàm ex terrenis halitibus, qui calidi, siccíque cùm sint, & sursùm elati cum vaporibus calidis, & humidis, vnà cum ipsis concrescant in nubem, ac pluuiam; ac proinde simul cum pluuia decidentes in mare, ipsum salsum efficiant. Id verò arguit, tum ex eo, quòd mare non est salsum, nisi ex cuiuspiam rei admistione, quæ nihil potiùs esse dicatur, quàm huiusmodi halitus; tum ex eo quod cineres, lixiuium, sudor, vrina, & sedimenta cætera calore, & adustione salsa, & amara similiter fiunt; tum ex eo quod imbres tali admistione salsi nonnunquam, & Autumno potissimùm decidunt; vt-putà cùm exhalatio est minùs digesta; tum ex eo, quod ista salsugo potest denuò separari, vt cùm cerea pila facta concaua, & intra maris aquam detenta completur intus dulci liquore; tum ex eo, quòd mare circa superficiem est longè salsius, quàm in fundo; tum ex eo, quòd mare inde crassescens, & effectum grauius, redditur magis idoneum sustinendis nauibus, cæterisque oneribus, quàm aquæ fluuiatiles; euenitque idem, propter eandem causam Palæstinæ lacui.

Et circa cæteras quidem Opiniones nihil est quorsum immoremur: hoc solùm dico de Aristotelea, quæ percrebuit tantopère, non apparere quî valeat, re seriò spectatâ, suaderi. Quomodo enim probari possit huiuscemodi halitus aut esse salsos, aut posse mari salsedinem imprimere, quam ne imprimant quidem ipsi pluuiæ? Et potest-ne pluuia esse potu dulcis, & continere tamen sal, seu id, quod mare salsum reddat? dubitat ille, quî fieri possit, vt aqua maris euaporata potulenta euadat, causámque aliam non dicit, quàm quòd vinum, aliique humores euaporati, rursúmque concrescentes in aquam euadant. Verùm vt prætercam quàm hæc non sit aqua, nisi fortassis colore tenus; an-non ex eo, quòd vapor, & concreta ex illo pluuia sine salsedine ascendat ex mari, debuit potiùs colligere id, quod salsum est, relinqui in mari, quàm vnà ascendere, & non salsum licet, reddere tamen mare salsum? Ac verè quidem ait mare factum salsum, ex admistione cuiuspiam rei, quæ naturæ sit ab aqua diuersæ; sed probare oportuit illud esse huiuscemodi halitus, & cum pluuia quidem commistos. Nam, quòd autumnaleis pluuias dicit salsas, repugnat experientiæ; & quòd putat Australeis ventos, ipsósque pluuios posse maiorem salsedinem imprimere, quòd naturâ calidi sint; id refutationem sanè non meretur. Addo ex illius ratione non debere lacus & stagna esse minus salsa, quàm mare; perinde enim in ipsa cadunt halitus cum pluuia commisti; etiam cum pluuia autumnali; etiam cum excitata à ventis Austrinis. Nam si dicat quidem halitus excitatos ex mari id habere virium; non habere verò excitatos aliis ex locis; tum deberet agnoscere non mare esse salsum ob id, quod pluuiæ deuehunt in ipsum; sed pluuias potiùs, si quid salsum habeant, id ex ipso mari salso accepisse. Addo similiter hanc causam non competere salsis fontibus; vt in quos halitus cum pluuiis non cadant. Quòd præoccupat autem ipsos aliquando incaluisse, fuisséque ignis exstinctum principium, & terram, per quam transmeantes colantur, cineris & calcis naturam adhuc retinere; patet quàm ieiuna coniectura sit; ac potissimùm cùm tot aquæ, quæ calidæ ex terra effluunt, quásque non est dubium calorem sensisse, non propterea sint salsæ redditæ; & constet satis terram, nisi sal contineat in se, non reddere aquam præterfluentem salsam. Quippe & cùm igne torretur, abitque velut in cineres, nihil aliud, quàm ignis vi soluitur compages terrenarum partium, cum quibus si quid erat salis, ac præsertim per plantas, earúmve radices commistum, sic secernitur, vt possit deinceps ab aqua exsolui, induique. Videlicet sal exustione non fit; frustráque eas res, quæ sale destituentur, torrebis, vt inde salem elicias; verùm excernitur dumtaxat ex eo corpore, in quo mistum est cum aliis rebus: Et quia non euaporatur, sed vnà subsidit cum cineribus; heinc fit, cur coniectis in aquam cineribus, aqua salem ipsis commistum ita exsoluat, induat, & secum absportet, vt si separato hoc lixiuio, aliam deinde aquam affundas eisdem cineribus, etiam reficcatis, &, si voles quoque rursùs torrefactis; frustrà exspectes fore lixiuium, aquámve vllo sale imbutam; quòd nimirùm prius lixiuium sal omne secum abstulerit. Pari autem ratione, si vrina, sudor, cæteráque Animalis excrementa salsa sunt, non facit calor in illis sal, sed alimenta solùm,

nutritiósve

nutritióſve humores ita diſcutit, vt Sal in ipſis contentum ab aqueo humore interueniente exſoluatur, vnáque cum eo abſportetur à corpore. Ad Mare verò, halitúſque ex ipſo elatos vt redeam, videtur ſanè ille potuiſſe quid id rei eſſet intelligere, ſi ex marina aqua intra lebetem bulliente obſeruaſſet tum hæreſcenteis operculo guttas, quas penitùs dulceis probaſſet; tum Sal in fundo remanens, quod proinde nouiſſet in aqua præexſiſtere, neque exſpectare recidentem halitum cum dulcibus guttis. Exemplum illud de cerea pila non comprobatur quidem verum; ſed vtcumque tamen verum fuerit, conuincit ſolùm ſal, & aquam duas quaſdam res commiſtas eſſe; non verò probat ſal eſſe coctum, aut propter coctam exhalationem. Quod autem ait mare in imo, quàm in ſummo probari dulcius; id, vt repugnare rationi prætercam (quando grauiora imum petunt, arguitque Achilleus Mileſiorum fons ſupernè dulcis, infernè ſalſus, quod apud Athenæum eſt) tum Vrinatores non probāt; tum Salinarij, vt perhibent, plus Salis ex ima, quàm ex ſumma aqua eliciunt; tum occluſum vas in mare immiſſum, chordæque appenſum, & operculo aliâ chordulâ illeic reſerato aquam aduehit, niſi magis, at profectò non minùs ſalſam. Denique quod ille habet de ſuſtentatione maris, verum quidem eſt; ſed cauſam halitus aduſti, potiuſquàm ſalis, qui aliunde ſit immiſtus, non adiuuat. Et profectò, ſi foret Sal ex natura exhalationis, deberet aqua propter ipſum leuior potiùs, quàm grauior fieri. Sed nempe quia Sal & ſuapte naturâ grauius eſt, quàm aqua; & ab aqua exſolutum ſic illi miſcetur, vt non tam ipſam mole augeat, quàm ſpatia inania, quæ intra ſunt, occupet; heinc eſt, cur ipſam vt grauiorem, ita denſiorem, continuatiorem, atque idcircò ponderum ſuſtinentiorem faciat; & tantò quidem ampliùs, quantò amplius aſſumpſerit ſalis. Ex qua obiter intelligitur eſſe quidem aquam maris ſuſtinentiorem, quàm aquam dulcem; at non eſſe tamen quantum eſſe poteſt, quatenus effici poſſet longè ſalſior, vt patere poteſt vel exemplo oui crudi, & ſimilium rerum, quæ cùm in vas plenum aquâ marinâ immergantur; non immerguntur tamen, ſed ſupernatant, ſi in eandem aquam fuerit ſal ingeſtum, atque exſolutum. Vnde & non eſt cur ille fabuloſum putet, quod de lacu Palæſtinæ inaudiit; non immergi nempe, ſed innatare hominem, aut iumentum vinctum. Eſt enim lacus mari ſalſior (atque idcircò in Sacra Scriptura appellatus mare Salis) vnde & ſuſtinentior rerum iniectarum redditur, quàm mare.

lib. 2.

Sed hæc vt mittamus; quamnam igitur Salſedinis maris coniiciemus cauſam? Sanè, vt mihi quidem videtur, non aliam, quàm illud Sal, quod fuit ab vſque initio, & deinceps quoque ab aqua maris exſolutum. Conſtat videlicet imprimis eam terram, quæ ſub mari eſt, eiuſdem conditionis, ſeu naturæ eſſe cum ea, quæ retecta eſt; quippe pari modo inæquabilis eſt ſuperficiei; cùm pari modo valleis, planities, colleiſque, & monteis ſortiatur; id enim & Vrinatores, & bolidum iactus conuincunt; & ſcopuli, ac Inſulæ nihil aliud ſunt, quàm faſtigia collium, montium, terrarúmve editiorum maris. Pari modo ſuperficiem habet alicubi rupeam, alicubi arenoſam, alicubi argillaceam, alicubi plantis lætam, paſſimque ea producentem, vnde piſces nutriantur, quibus nos deinde nutrimur; cùm neque eoſdem vbique nutriat, vt neque omnis tellus retecta fert omnia. Pari rurſus modo interanea habet, ex quibus eædem eructationes fiant, vt iam antè dictum circa creatas recens Inſulas; eædem quoque exhalationes, ex quibus venti, pluuiæ, grandines, niues, fulmina, & alia Meteora. Cæterà ergo ſimilis, videtur ſanè abundare ab initio paſſim debuiſſe variis collibus, minerıſque Salis, quod aqua maris exſoluerit, ac in ſe totum transfuderit; vnde & totum euaſerit ſalſum. Neque id modò, ſed & cùm antè dixerimus apertum mare communicare cum aquis ſubterraneis, quæ in eadem ſunt cum ipſa altitudine; conſtat has aquas debuiſſe quoque in varias Salis mineras ſic incurrere, vt ipſum quoque exſoluerint, & cum mari communicarint; neque enim poteſt non diffundi Sal, quacumque aqua dulcior ſeu maris, ſeu alia minùs ſalſa patet. Hiſce adde omneis aquas ſalſas, quæ ab initio vſque influxerunt; influúntque etiam-num in mare, deductæ videlicet cum fluuiis, quibuſcum à ſuis vſque fontibus corriuatæ miſcentur; itémque eas, quæ per ductus ſubterraneos, poſtquam pertranſiere ſalis mineras, penetrant in aquas mari æquilibreis. Quippe tametſi totum id Sal ad maris molem comparatum magni momenti non videatur; conſidera tamen id Sal ad mare, aut ad aquas illas cum mari communicanteis nunquam regredi; neque enim exhalatur, reditve, vt vapores, in terram; ſed remanere ipſi mari perpetuò commiſtum, & præexſiſtenti continuò, continuóque accreſcens. Itaque videtur aqua maris ex his omnibus ſalibus ſuam contraxiſſe ſalſedinem; & res fieri probabilis vel ex eo poteſt, quod tametſi omnes huiuſmodi ſales videantur eſſe exiguum quid ad vaſtitatem maris collati; ipſa tamen quoque ſalſedo, quæ in mari eſt, exiguum quid eſt, reſpectu eius ſalſedinis, cuius habendæ mare eſt capax; vt ex iam dictis colligitur. Confirmari autem res ex eo poſſet, quòd vt quidam lacus ſunt dulces, ita aliqui ſalſi ſunt: exempli causâ in Germania, Calabria, Sicilia, minore Aſia, Cypro, Ægypto, Bactris, & paſſim alibi: & cùm diſcrimen eſſe non valeat, niſi ex eo, quod aquæ ſalſorum lacuum ſortitæ ſunt mineras ſalis, qualeis aquæ dulcium ſortitæ non ſunt; idcircò Mare, quod nihil aliud, quàm magnus quidam lacus eſt, videtur eſſe redditum ſalſum ex iis ſalis mineris, quas fuit heic illeic paſſim ſortitum. Notandum verò hoc loco eſt ſalſedinem maris eſſe ad ipſa littora aliquantò temperatiorem, ac præſertim quà ſunt vicina oſtiis magnorum fluminum, quæ contineter aquas prouoluunt, neque poſſunt non ſeruare dulceis ad certam vſque intra mare diſtantiam, vt nos ſpeciatim experimur ad

De Maris Salſedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

ad ipsa Ostia Rhodani; quòd Sal maris eas non perfundat, nisi quatenus diffunduntur, & instanteis, propellenteisque à tergo perinde non habent. Neque mirum est plagas quasdam dulceis etiam in medio maris reperiri; constat enim ex ante-dictis canaleis esse subterraneos, qui in fundo maris nunc propè, nunc procul solùm aperiantur, & aquas supernè demissas effundant; vnde & dulces intra mare scaturiant. Hûc spectare proinde potest, quod eleganter Lucretius:

Præterea dispersa foras erumpere cogit
Vis per aquam subitò, sursúmque ea conciliari.
Quod genus endo mari spirat fons dulcis aquai,
Qui scatit, & salsas circum se dimouet vndas,
Et multis alijs præbet regionibus æquor
Vtilitatem opportunam sitientibu' nautis,
Quòd dulces, inter salsas, interuomit vndas.

Quod autem, seclusis quibusdam eiusmodi canalibus per compactiores terras traductis, cæteræ aquæ subterraneæ mari non altiores, & cum ipso communicantes salsæ quoque sint, tum ratio exposita suadet, tum quia qui putei prope mare sic effodiuntur, vt quæ aqua in ipsis est, ad libellam cum mari sit, aquam perinde salsam habeant; nisi fortè sint venæ quædam dulces, quæ ex montibus, terrave altiore affluentes ipsam dulce-faciant, aut mitiorem reddant. Et vulgò quidem creditur percolatam terrâ aquam salsam salsedinem deponere: verùm salis corpuscula sunt sanè longè subtiliora, subtiliúsque mista cum ipsis aquæ corpusculis, quàm vt facilè cohibeantur, retineantúrque ne vnà prætereant, ab asperitate partium terrenarum. Secus certè se ipsa habent, quàm illa terræ fragminula, ex quibus aqua turbida fit; hæc enim possunt facilè à terra, ac potissimum arenosa, per quam aqua colatur, irretiri; mirúmque proinde non est, si, vt aqua turbida arenis percolata euadit clarior, non ita salsa ex percolatione per arenas, siue per terram, euadat dulcior. Non quòd negare penitus velim nihil amitti salsedinis; sed quòd illud saltem imperceptibile sit, quodque vel pauci experti rem fuerint, vel aliquibus imposuerit, quæ solet prope littora fieri commistio aquarum dulcium, sed ex terra subteruenientium. Ex eóque fit, vt Lucretius præclarè quidem senserit salsam effici maris aquam ex intermistis corpusculis, quæ vt angulosiora, sic asperiora sint aqueis (quippe tessellata cùm sint, ex angulis plusculis constant) sed videatur tamen ex vulgari potiùs persuasione, quàm propriâ experientiâ existimasse aquam salsam percolatione dulcescere, hærescentibus scilicet corpusculis salis ad terram.

lib. 2. *Sed quòd amara vides eadem, quæ fluuida constant,*
Sudor vti maris est; minimè mirabile habendum.
Nam quod fluuidum est, è læuibus, atque rotundis
Est; at læuibus, atque rotundis mista doloris
Corpora; nec tamen hæc retineri hamata necessum'st.
Scilicet esse globosa tamen, cùm squalida constent,
Prouolui simul vt possint, & lædere sensus.
Et quò mista putes magis aspera læuibus esse
Principiis, vnde est Neptuni corpus acerbum;
Est ratio secernundi, seorsúmque videndi.
Humor dulcet, vbi per terras crebrius idem
Percolatur, vt in foueam fluat, ac mansuescat,
Linquit enim supera tetri primordia viri
Aspera, quò magis in terris hærescere possunt.

Consentaneum est, vt dicturi iam de proprietatibus Aquarum, à calore, quo sunt pleræque præditæ initium ducamus. In hac certè Prouincia calidæ scaturiunt non incelebres tum Aqui-sextienses, tum Griselides, tum potissimùm hæ nostræ Dinienses. Et cùm aqua quidem ex sua natura calida non sit (sed frigida etiam, ex vulgari sententia) neque aduentitij caloris causam videatur habere aut Solem, aut motum, aut aliud omninò, quàm ipsum calorem subterraneum; dubium nihilominùs est, qua ratione calor ipsi imprimatur. Peruulgata sententia est imprimi illum ab ignibus, qui sub terra accensi sint; siue ignis ipsis aquarum canalibus suppositus sit, & canaleis ipsos calefaciens præterfluentem quoque aquam calefaciat; siue intra ipsos canaleis fornicatos ardeat, & aquam suppositam lambens, caloréque etiam suo penetrans incalescere, & feruere cogat. Attamen, vt dictum iam est, non apparet quemadmodum possit materies ignea abire sub terra in flammam, nisi fornix crepet, aut fumus statim suffocet. Alia est opinio satis vulgaris, non calescere quidem aquam ob actualem ignem, sed ob virtualem, seu potentialem; ita enim appellitant. Nempe eo modo, quo aqua incalescit propter calorem, qui in calce non actu, sed potentiâ est; ita posse eandem incalescere à calore, qui bitumini, aut sulphuri non actu, sed potentia insit. Verùm obstat, quod quantumcumque aquam bitumini, sulphurive affundas, aut aquæ bitumen, sulphurve infundas, nullum tamen sis sensurus calorem; quemadmodum sentis, dum aqua in calcem, aut calx in aquam immittitur. Restat proinde, vt censeamus calorem aquæ imprimi, dum canaleis præterfluit ex halitu bituminis, sulphurisve (aut, si quodpiam est aliud simile corpus) concalefactos: adeò vt calorem perinde concipiat, dum per loca calida transit, atque concipit, dum tenetur, transfertúrve per hypocausta. Neque est verò, quod admirere iuxta fontem calidum scaturire sæpe alium frigidum (quales sanè complusculi inter Dinienseis obseruantur) oportet quippe frigidi aquam per canalem & disſitum, & nullo simili vapore oppletum transire. Neque est aliunde cur teramus tempus, in explicando quî fieri possit, vt Alpheus fluuius calidus, qui ad oram Peloponnesi in terram demersus, & longissimo tractu sub terra deductus,

deductus, in Sicilia tandem, inque agro Syracusano frigidus scaturiat, & fons Arethusa vocetur. Videlicet fabula est; ne memorem prolixitatem frigidi canalis incolumitati caloris obstare.

lib. 2. cap. 103. At quid-nam dicemus de illo mirabili Epiri fonte, de quo Plinius, *In Dodone*, inquit, *Iouis fons, cùm sit gelidus, & immersas faces exstinguat, si exstinctæ admoueantur, accendit:* Cùm & non alium intellexisse videatur Lucretius his carminibus:

Frigidus est etiam fons, supra quem sita sæpe
Stuppa iacit flammas, concepto protinus igni;
Tædáque consimili ratione accensa per vndas
Conlucet, quocumque natans impellitur auris.

Videlicet idem dicendum, quod de Gratianopolitano, cuius mentionem iam fecimus, cùm de Siderum ortu, & occasu. Quippe aqua exstinguit quidem; at non accendit tamen, sed ipsa exhalatio est, quæ supra aquam emergens, flammámque concipiens, accendit. Vides sanè dici facem exstingui, dum immergitur; & accendi, non cùm immergitur, sed cùm admouetur, vti & stuppam iacere flammas, non mersam intrà, sed sitam suprà. Ac Plinius quidem, Mela, & alij id, quod videri potuit, prodigiosum, commemorârunt; sed Lucretius adiecit causam, quæ à vera non procul abludat:

Nimirum, quia sunt in aqua permulta vaporis
Semina, de terráque necesse'st funditus ipsa
Ignis corpora per totum consurgere fontem,
Et simul exspirare foras, exireque in auras;
Non tam viua tamen, calidus queat vt fieri fons.

Tametsi verò, quæ dicit vaporis, siue caloris semina in ipsa aqua non sint, sed in supposita solùm terra; non est tamen intelligendum illa contineri in ipsa terra superficiali, vt quæ aliò translata arsura non sit, aut bituminis, sulphuris, nitri speciem exhibitura; sed procul in locis subtus cauernosis, per quos creatus, confertúsque ex huiusmodi succis halitus tractulum illum terræ comperiat perspirabilem, vnde & per illum, quasi camini tubum ascendat, ac in libertatem aëris emergens, euadat inflammabilis. Et vide, vt ille præclarè post similitudinem allatam de aquæ dulcis scaturigine per medium maris erumpente pergat:

Sic igitur per eum possunt erumpere fontem;
Et scatere illa foras in stuppam semina, quò quom
Conueniunt, aut quom tædai corpori adhærent,
Ardescunt facilè extemplò; quia multa quoque in se
Semina habent ignis stuppæ, tædaq; tenentes.
Nonne vides etiam nocturna ad lumina, lychnum
Nuper vbi exstinctum admoueas, accendier antè
Quàm tetigit flammam? tædámque pari ratione?
Multáque præterea priùs ipso tacta vapore
Eminùs ardescunt, quam cominùs imbuat ignis.
Hoc igitur fieri quoque in illo fonte fatendum'st.

Cùm huiusmodi porrò fons illud insuper mirabile habeat, quòd, vt ait Plinius, *Meridie semper deficiat* (*qua de causa Anapauomenon vocant*) *mox increscens, ad medium noctis exuberet; ab eo rursùs sensim deficiat.* Sic & alterius meminit, qui ex monte decidit in Larium lacum. *Huius mira*, inquit, *natura, ter in die statis auctibus, ac deminutionibus crescit, decrescitque. Cernitur id palam, & cum summa voluptate deprehenditur*, &c. ideò memorare heic iuuat fontem alium mirabilem, qui in nostris Prouinciæ montibus talis visitur, vt non minore profectò iure dici Ἀναπαυόμενος, quasi *alternis quiescens*, possit. Collismartiensem vulgò appellant, quòd exstet propè vrbiculam, cui nomen Collis-martius, & quam prope fluit, dum fluit, ex decliui montis ad Austrum conuerso. Lapillosus, & inferax locus; neque apparet, cur illeinc aqua, potiusquàm aliunde erumpere debeat. Ea effluit obliquè, & quasi ab Oriente; neque in maximo effluxu crassitudinem digiti excedit. Nihil ab aquis aliorum fontium aut limpiditate, aut sapore differt; at speciale id præ cæteris habet, quod proximè octies intra horam fluat, totiésque fluxum inhibeat. Aduentans, ac iam effluxura, leui murmure sese prodit, increscitque sensim in alueolo per minuti ferè dimidium; ac deinceps decrescit per minuta proximè sex; & cùm decrementum sub finem insensibile sit; tum intermorium est aliquod, priusquàm aqua denuò aduentet. Non sunt tamen interualla omnia ab vno effluxu in alium æqualia; sed interdum quidem octo minuta intercipiuntur, interdum septem, interdum sex; interdum plus, interdum minus; sed rarum est, vt quod iam innui, vnius horæ spatio non satis præcisè numerentur octo cùm effluxiones, tum cessationes. Memorabant Indigenæ intercessisse aliquando plusquàm horæ dimidium, priusquam aqua restitueretur; sed & adiiciebant rem fuisse vt admodùm insolitam, ita prodigij loco habendam. Cæterùm quænam esse possit interruptæ huius effluxionis causa, facile coniectu profectò non est: nam quòd aqua quidem Epirotica interdiu deficiat, & noctu abundet, possit fortassis ex præsentia, & absentia diurni caloris explicari; vti ex præsentia, & absentia æstiui caloris, vulgare est fonteis exarescere per Æstatem, exundare per Hyemem; verùm heic nihil tale comminisci licet; quando & diurnis, & nocturnis horis, & quibusvis anni tempestatibus, res, vt eam descripsi, constanter apparet. Quòd etiam fons in Insula, quæ è regione Timaui est crescat, decrescátque cum mari, non immanifesta est causa, ob communicationem subterraneam; at fons hic nihil penitùs, quod parem causam agnoscat, habet. Aliunde verò fingere ignem, seu potiùs calorem subterraneum, qui alternâ quasi ebullitione, & residentiâ aquam nunc effundat, non contineat; tum eiusce alternationis par inuestiganda causa

De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum. lib. 2. cap. 103.

lib. 4. Epist. vlt.

De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

causa superesset; tum appareret aliquod calefactionis vestigium, cuiusmodi tamen exhibetur. An fortè verò dici valeat, esse intra montem lacunam non magnam, in quam perexiguus influens riuulus ipsam compleat; ac simul esse spiramentum, è quo halitus, ventulusve continenter reflans aquam propellat in regionem loco vnde effluit aduersam, ac intumescere, seu attolli cogat, quousque proprio pondere victa, & venti vim superans prolabatur, ac effluat; ipsaque lacuna prolapsionis impetu penè euacuetur: deinceps autem, donec ea repletur, aquam alioquin sensim effluxuram ventus incessanter propellens, elatam continuat, quousque iterùm prolabatur, ac effluat, indesinentérque facere idem pergat? An, quia id minùs probabile est (nisi fingamus posse ventum illum aliàs erumpere; quando ex scaturigine nullus exsilire cum aqua sentitur) An, inquam, dicendum est potiùs lacunam esse suppositam cryptæ, è qua guttulæ variæ, nonnisi per interualla, ob lentam coïtionem stillent; contingat verò taleis guttas ob vniformem distributionem super-rorantis humiditatis, vnà perfici, cadereque, aut aliis alias prolicientibus tempore eodem defluere, sicque lacunulam creare, creatæve super-exundare; & patente in decliue meatulo, pro ostioli capacitate, extrorsùm scaturire: dum interim guttæ denuò instaurantur, vt succedente casu seu defluxu, confluant iterùm, superexundéntque ac idem, idémque præstare statis vicibus perseuerent? si quis certè existimet id verisimiliter dici; poterit fortè aliquam coniecturam desumere ex illo Pyreneorum, fonte, quem fando accepimus fluere, & resistere semel horis circiter singulis per treis continuos æstatis menseis, qui nunc à Maio, nunc à Iunio, nunc à Iulio incipiant. Nimirùm, quæ portio niuium liquescentium penetrat à Verno vsque tempore in terram subiectam, ea ita sensim, prolixa montis profunditate transmittitur, vt trimestri dumtaxat spatio in lacunam stillans tota exhauriatur; cùm & guttularum coïtio in guttas deciduas segnior illeic esse, quàm heic debeat (nimirùm octies circiter) & aliunde id discriminis sit, quod illeic temporaneus, heic perennis sit stillatitius humor. An hic fons est, quem Bartasius scaturire dicit Belestadij non longè à Foxij montibus, ac fluuium dum emergit, creare, quo colligata lateratim ligna Tolosam vehantur. Fonti *Lers* nomen, quem erumpere ait horis singulis per quaternos, aut quinos menseis, non designat tamen an menses æstiui, an hiberni sint. R. P. Emanuel Maignan Tolosas *in Perspectiua sua Horaria* de hoc eodem loquens, *Hic*, inquit, *per æstatem horis singulis ab ima specu vastissima, eadémque profundissima quadrante paullatim succrescit, non sine multo aquarum mugientium fragore; mox quadrante in vberrimum fluuium exundat; dein alio quadrante subsidit; ac demùm quadrante etiam interquiescens, aret.*

In Hebdom. die 5.

lib. 1. prop. 7.

At quid-nam dicendum de lacu, seu potiùs lacuna, siue quasi puteo qui non procul esse ab eo fonte in Pyrenæis dicitur, & qualis nonnulli alij perhibentur; ferunt nimirùm lapide in eum coniecto pluuias, tempestatésque cooriri? An sunt sub lacu præstò vapores, quibus temerans fundum lacus prosiliendi occasionem faciat? An circelli vndantes ex lapidis iactu creati, vbi ad oram peruenerint, in humiliora loca defluunt, in quibus ob calorem intercedentem euaporentur? An concitatus, & reboans per subterraneam specum aër occasio fit halitibus per cauitates varias conclusis prolatandi se, & incalescendo vapores creandi? An aquæ lacunæ torpentes sunt velut cloacæ, quas commoueri non posse constat, quin cohibitum vaporem exhalent? An huiusmodi alia comminisci licet, vnde arguatur materiam Meteorologicam excitari? An cautè potiùs res accipienda, quòd fortè aliquando contigerit cælum, lapide coniecto turbari, & causa collata præ credulitate in eum iactum fuerit, quæ tamen esse alia potuit; adeò solet sæpe sine tali iactu in iis montibus cælum obduci, pluere, tonare. Id verosimilius, quod narrant de lacubus variis, ex quibus esse potest Legnius non procul eodem Colle-martio, videlicet cùm tenuis fumus, aut nebulula emergere ex iis apparet, breui consequuturam pluuiam. Quippe res est affinis iis, quæ sunt antè dicta de emergentibus ex mari columnaribus fumis, siue nubilis, quos statim procellæ sequantur, constátque nullam esse regionem, quæ non præsagiat pluuias, ex nubecula occupante faciem, verticémve alicuius montis, prodeunte ex quapiam conualle, suboriente ex certa cauerna, certis campis, &c.

Sed ad proprietatem caloris vt redeam, & Epiroticum fontem mittam; difficilius esse videtur causam dicere mirabilis alterius fontis, de quo idem Lucretius

Esse apud Ammonis fanum fons, luce diurna
Frigidus, at calidus nocturno tempore fertur.

Esse autem quemdam huiusmodi fontem confirmant inter cæteros, qui Alexandri historiam scripsere, vt Arrianus, & Curtius; ex aliis autem, vti Plinius (etiam Aristoteles referente Sotione in collectaneis miraculorum, quæ sparsim de fluminibus & lacubus narrantur) dixit *fontem interdiu frigidum, noctibus feruere* (subiungit autem fontem Solis in Troglodytis non absimilem) ita paullò expressiùs Mela, *Ammonis*, inquit, *Oraculum fidei inclytæ; & fons, quem Solis appellant.* Ac statim: *Fons media nocte feruet: mox & paullatim tepescens, fit luce frigidus; tum vt Sol surgit, ita frigidior subinde; per meridiem maximè riget. Sunt deinde tepores iterùm, & prima nocte calidus, atque, vt illa procedit, ita calidior: rursùs cùm est media, perferuet.* Cùm Lucretius verò eos repudiet, qui causam referunt ad Solem;

lib. 3.
lib. 3.
lib. 2. cap. 103.

Hunc homines fontem minùs admirantur, & acri
Sole putant subter terras feruiscere raptim,
Nox vbi terribili terras caligine texit:
Quod nimis à verâ'st longè ratione remotum:
Quippe vbi Sol medium contrectans corpus aquai

Non

Non quierit calidum supera de reddere parte,
Cùm superum lumen tanto feruore fruatur;
Quî queat hic subter tam crasso corpore terram
Percoquere humorem, & calido sociare vapori?
Præsertim quom vix possit per septa domorum
Insinuare suum radijs ardentibus æstum.

Tum referens causam in ignis, siue caloris semina,quæ in terra circùm, & sub aqua sint; rem imprimis sic explicat, vt Terra frigore nocturno compressa veluti elidat, siue exprimat, transmittátque huiusce modi semina in aquam, vnde & aqua incalescat; calore verò diurno laxata eadem seminaveluti resorbeat, vnde & aqua frigida remaneat.

Quæ ratio'st igitur? Nimirùm terra, magis quòd
Rara tenet circum hunc fontem,quàm cætera tellus;
Multáque sunt ignis prope semina corpus aquai.
Heinc vbi roriferis terram nox obruit vmbris;
Extemplò subtus frigescit terra, coïtque.
Hac ratione fit, vt tanquam compressa manu sit,
Exprimat in fontem quæ semina cumque habet ignis,
Quæ calidum faciunt laticis tactum, atque saporem.
Inde vbi Sol radijs terram dimouit obortis,
Et rarefecit calido miscente vapore,
Rursus in antiquas redeunt primordia sedeis
Ignis, & in terram cedit calor omnis aquai.
Frigidus hanc ob rem fit fons in luce diurna.

Deinde; quasi fieri possit, vt quæ aqua ex eisdem seminibus propter aërem tempore nocturno frigidum repressis, efficitur calida, euadat deinceps frigida tempore diurno, radiis Solis ita aquam peruadentibus, rarefacientibúsque, vt liberum iis seminibus exitum in aërem faciant; idque non secus, ac dum glacies iisdem radiis penetrantibus, & rarefacientibus soluitur; quòd tametsi effectus oppositi sint, ex eadem tamen causa esse possint,vt liquefactio ceræ, & induratio luti:

Præterea Solis radijs iactatur aquai
Humor, & in lucem tremulo rarescit ab æstu.
Propterea fit, vti quæ semina cumque habet ignis,
Dimittat; quasi sæpe gelum, quod continet in se,
Mutat, & exsoluit glaciem, nodósque relaxat.

Ac verendum quidem,ne causa quæratur rei, quæ non sit; cùm nemo neque Historicorum, neque Geographorum, qui fontem describunt, ipsum viderit; & vel leuicula occasione is rumor de fonte subnasci, increbrescerèque potuerit;vel Sacerdotes Alexandro adulati tantopere,& vt mirabile quidpiam ostentarent, aut mentiti fuerint huiusmodi fontem in ea regione reperiri; aut etiam impostura quadam, & latente arte simile quidpiam exhibuerint, ac præsertim, cùm notum sit quibus artificiis Sacerdotes olim, vt Oraculis famam quærerent,vterentur. Si supponamus nihilominus in ea narratione quid veri subesse, non videtur id posse probabiliùs, quàm hoc posteriore Lucretij modo explicari. Videlicet causa est affinis, quæ redditur vulgò, non modò cur cryptæ, cauernæque frigidiores æstate, calidiores hyeme sint; sed etiam cur in puteis, scaturiginibúsque aquarum idem experiamur.

De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

Non prætermittit certò id Lucretius; nam illius quoque hæc sunt:

Frigidior porrò in Puteis æstate fit humor,
Rarescit quia terra calore, & semina si qua
Fortè vaporis habet, properè dimittit in auras.
Quò magis est igitur tellus effœta calore,
Hoc fit frigidior, qui in terra'st abditus humor.
Frigore quom premitur porrò omnis terra, coitque,
Et quasi concrescit; fit scilicet, vt coëundo
Exprimat in puteos, si quem gerit ipsa, calorem.

Quo loco vides, quàm benè exprimat, quod Antiperistasi fieri dicunt,quódque M.Tullius sic exsequitur: *Videmus*,inquit,*in puteis iugibus aquam calidam trahi, & id maximè hybernis fieri temporibus, quòd magna vis terræ cauernis contineatur caloris, eáque hyeme sit densior: ob eámque causam calorem insitum in terris contineat arctiùs.* Intereà verò dixi *vulgò*: nam verùm quidem est aliquos vbique terrarum euaporari halitus, à quibus quicquid est caloris in aqua, siue intra puteos, siue extra in montibus, vallibus, aut campis scaturiente sit; verum quoque est eandem aquam sentiri, atque iudicari frigidiorem æstate,calidiorem hyeme; at non proptereà certum est, esse reuerà æstate frigidiorem, quàm hyeme, aut hyeme calidiorem, quàm æstate; cùm possit tempore vtroque eiusdem esse constitutionis, & à nobis tamen, dum calescimus, frigidam; dum frigescimus, calidam sentiri. An-non pari modo, cùm ingredimur thermas, & ab iis eximus, iudicamus aërem eundem, ex quo eximus calidum, in quem inimus frigidum, & breuissimo quidem temporis interuallo? Quid-ni igitur idem intelligamus circa fontem fieri (ac longissimo interuallo præsertim) dum contingentes ipsum æstate, non afferimus corpus perinde affectum, atque hyeme, neque hyeme, perinde atque æstate? Intelliges autem vt possit idem consequenter de cryptis, & cauernis existimari: scilicet eandem illarum esse constitutionem, siue temperiem; sed æstate quidem frigidam sentiri, quoniam ad illas accedimus ab exteriore aëre, qui est longè calidior; hyeme verò calidam, quia accedimus ab aëre item exteriore, qui est longè frigidior. Dices; & nonne fumus ille, qui obseruatur per hymem puteali aquæ incubare; cùm nihil sit aliud, quàm aggeries eorum calidorum halituum, quos per aquam transmissos frigidior aër reprimit, neque diffundi patitur, conglobarique proinde cogit; nonne, inquam, huiusmodi fumus calefacit suppositam aquam? Respondeo non videri saltem

De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

saltem magis calefacere, quàm halitus noster calefaciat vultum, dum incedentibus per hyemem, reprimitur ab aëre, cogitúrque in fumum, & gelatur in barba. Et, vt intelligas calorem, qui per hyemem in puteali aqua sentitur, ab incubatu fumi non esse; cogita parem quoque fumum incumbere scaturienti aquæ consimiliter calidæ; & non posse tamen ab illo huiusmodi calorem esse, quòd aqua sub ipso non hæreat, sed momento præterlabatur. Vt taceam, si quis manum contineat intra fumum huiusmodi, illum perinde frigidum, atque reliquum aërem sentiri; &, si in aquam immiserit, illam sentiri calidam; adeò proinde, vt existimandum non sit debere aquam calidam ob incubantem fumum censeri. Et fumus certè ille habet quidem aliquid corpusculorum calidorum; sed maxima tamen ex parte contexitur quoque, visibilísque efficitur ex corpusculis aqueis vnà elatis, & frigiditatis aëreæ concipiendæ capacibus; ex quo fit, vt rupes, sepes, aliáque fontibus vicina ex solo eius fumi afflatu, dum simul concrescit, conglaciátque, gelu obducantur. Vtque rem adhuc meliùs percipias; Attende, vt per hyemem fumus longè densior per dies sæpe plureis ascendat, incubétque fluuiis, & aquis stagnantibus; & nullum tamen posse ex hoc incubatu calorem probari. Obiter porrò heic adnotandum, Aquileges ideò obseruitare sub auroram, ac versus Ortum respicienteis, si quam videant virgulam fumi sursùm ex terra ascendentem; quòd talis fumus indicio sit delitescere intus aquam huiuscemodi fumum exhalantem, qui tum reprimatur, densiusculusque fiat, aëre auroræ frigidiusculo; tum reddatur visibilis, ex eo, quòd luci auroræ nascentis interpositus sit, & aliunde oculus nondum luce diei eximia contrahatur, & occupetur.

Quod ad Proprietates alias attinet, constare vniuersè videtur iuxta Effatum celebre Antiquorum Physiologorum ab ipsis Aristotele, & Theophrasto commemoratum, *Talem esse aquam, qualis est Terra per quam transit*. Supplendum solummodò est, nomine Terræ intelligi non modò ipsas Terræ propriè dictæ species; sed Succos etiam, & Mineralia, ac vniuersè subterranea omnia, ex quibus aqua præterfluens delibare aliquid potest. Ac imprimis quidem nihil est quòd dicamus de ipsa colorum, odorum, saporúmque diuersitate; manifestum siquidem est ex quarum rerum admistione qualitates istæ originem habeant. Quòd aliquæ enim v. c. albescant, id habent à creta, gypso, alumine; quòd quædam nigrescant, ab atramento sutorio; quòd flauescant, ab ochra; quòd rubescant à rubrica, &c. Vbi notum obiter est, quosdam esse lacus, quorum limpida alioquin aqua rubra propter fundum appareat; vti & mare Erythræum, Rubrumve propterea vocatum. Sic quòd nonnullæ grauiter oleant, id habent præsertim à bitumine, & sulphure, à quibus etiam habent, vt sint mali saporis; cum & sint, aliunde amaræ præ nitro, acerbæ præ alumine, acidæ, acrésque præ atramentto sutorio, seu vitreolo, & affini-

lib. de sensu, & sens. cap. 4. lib. 6. de caus. plant. cap. 3.

bus. Dicendum potiùs videretur de facultate Medica, qua plæræque pollent, attamen ferè etiam constat quibus ex rebus ea deducatur. Nam cùm aqua quidem, quò purior, & ab omni admistione defœcatior, atque adeò ab omni sapore, odore, colore (nisi suo) liberior, eo fit ad potum salubrior, scilicet heinc meliùs elixatio ciborum fit (quo nomine probari solent fontanæ primùm; tum fluuiales, quas tamen alueus non infecerit; exinde puteales, & quarum præsertim frequens haustus sit; itémque temperatæ, frigidæve potiusquàm egelidæ; & quæ in puteis, ac fontibus Æstate frigidiores, Hieme calidiores sentiuntur, &c.) Tum quæ specialem præterea vim in corpus exercent, illam obtinent ex rebus subterraneis, Succísque præsertim vocatis Concretis. Quoniam verò hi succi omnes vim aliquam calefaciendi, exsiccandíque possident, ideò non est mirum, si infectæ iis aquæ prodesse soleant temperiei frigidæ, & humidæ; calidæ verò, siccæque obesse. Et ne multa consecter, Quibus vis inest turbandi aluum, id ferè quidem à sulphure habent; sed & habent etiam à sale, aut nitro, cuius vtriusque is est effectus; quemadmodum etiam educendi pituitam, exsiccandi, abstergendi, nitri verò potissimùm: tametsi verendum, ne pituitâ consumptâ ventriculus, & intestina corrodantur, exulcerentúrque. Quibus vis inest adstringendi, id habent imprimis ab alumine; cuius proinde rei gratiâ etiam aduersus vlcera, sanguinis profluuia, imò & neruorum laxitates valeat; tametsi, quia vt cætera, ita sudorem reprimunt, cauendum est, ne illis noceant, qui fuerint in febrim procliues. Deinde ab atramento sutorio, & affinibus, quorum causâ eadem quæ alumen, imò & efficaciùs præstant, ob acrimoniam scilicet; quamquam si acres nimiùm fuerint, etiam erodendo enecare possunt; quæ alioquin debitè temperatæ, mirum quantum conferant ad restituendum laudatam temperiem. Tum etiam ab Auripigmento, & Sandaracha, in quibus cauendum etiam, ne quid nimis. Quibus vis inest emolliendi neruos, id habent præsertim à bitumine, & sulphure; at cùm bituminosæ caput repleant, ac præ-grauent; & cùm cæteris sensibus, tum oculis præsertim noceant; sulphurosæ id habent, vt neruorum rigiditatem soluant, tremorem firment, dolorem sedent, & artuum quoque tumores discutiant; vnde & chiragricis, podagricis, ischiaticísque non parùm prosunt, ac tumores quoque interiores viscerum; insupérque expungant scabiosum, vlcerosúmque humorem ex cute, &c. Quo loco mirum sanè non est, si balneorum Dinienfium aquæ probentur adeò salutares (quotannis quippe innumera morborum alioquin desperatorum genera sanant) etenim tametsi non modò à sulphure, sed etiam à nitro, atramento sutorio, aliisque succis vireis habeant; ea tamen fit omnium temperatio, & variis præsertim scaturiginibus frigidis, calidísque commistis, vt res maiorem prouidentiam posse sapere non videatur. Dixi autem præsertim ex Succis; nam quæ alioquin inficiuntur venis quibus-

dam

dam metallicis, Minerisve ad metalleſcendum, vt ita loquar, comparatis, eæ ferè ſunt noxiæ (niſi quòd ferratæ vtiles ſunt ventriculo, lieni, renibus, veſicæ; æratæ verò oculis) nempe & gutturoſos faciunt, & neruos tendunt, contrahúntque; & artus pituitâ complent, ac præpediunt, &c. Eiuſmodique præſertim ſunt, quæ infectæ ſunt plumbo, & argento viuo. Sic ſunt etiam noxiæ, quæ infectæ ſunt ſucco quopiam lapideſcente (ſic Hellanicus narrat fontem eſſe iuxta Magneſiam ad montem Sipylum, ex quo qui bibunt, iis ventrem lapideſcere) is quippe ſuccus quaſi gypſum ſub humore conſtringitur, concreſcit, & meatus ſic obſtruit, oppilátque, vt debitæ fieri neque alimenti, neque ſpirituum diſtributiones valeant. Sic rurſùs, quæ infectæ ſunt medio aliquo minerali, vt ſtibio ſiue antimonio, aut cadmia; ob euerſionem ventriculi, eroſionémque interaneorum. Si hiſce porrò adiungantur etiam ſucci, quà noxij ſunt, vt auripigmentum, quà vt exurendi, ita depilandi, deplumandíque habet vim, (tales haberi poſſunt, lacus ille in vrbe Sycaminis vt Iſigonus refert, cuius aqua quicumque lauantur, quíque ex ea bibunt, iis capilli defluunt, brutorum autem animantium vngulæ decidunt; & Aqua ipſa, quæ eſſe perhibetur, ex Sotione quidem, Suſis in Perſia, ex qua qui biberint, iis anteriores dentes ſtatim excidere, atque ibi etiam Epigramma inſculptum eſſe his verbis:

Hoſpes aquam cernis metuendam, innoxia membris
Sumere Mortales vnde lauacra queunt.
Sin imum in ventrem nitidam deieceris vndam,
Admotis tantum labra ſuprema licet;
Protinus in terram labuntur ab ore molares,
Et ſedes linquent mandibulæ vacuas.)

Vt bitumen, qua petit caput, ſtupefacítque, & ſuffocat; cauſam prope habebis venenatarum, mortiferarúmque aquarum; ex quibus aliquæ non potu modò nocent, & ne vllos quidem piſceis alunt (vt lacus ille eſt, quem Hieronymus ſcribit in Nabathea regione Arabum eſſe guſtu amarum, in quo neque piſcis, neque aliud aliquod Aquatile animal degit, ſed ex quo bituminis laterculi ab accolis educuntur) tametſi non-nullæ piſceis alunt quidem, at ferè tamen mortiferos, ſed halitu etiam exſpirato nocent; quo ex genere eſt lacus iuxta Eridanum, in quem decidiſſe Phaëtontem fabulantur, quique aueis ſuperuolanteis, Ariſtotele memorante, necet: tale illud eſt ſtagnum, quod Heraclides Ponticus apud Sauromatas eſſe affirmat, in quod aues tranſvolaturæ decidunt; itémque Auernus cuius caloris ſubterranei vi halitus teter excernitur, quo aliunde è terra erumpente, pernicies creatur animantibus, quæ illâc fortè tranſierint; ideò ſubiiciendum heic eſt, quod Lucretius de ipſis habet. Itaque illorum naturam declaraturus, rem ſic proponit.

in mirab. audit.

lib. 6.

Nunc age, Auerna tibi quæ ſunt loca cumque, lacúſque,
Expediam quali natura prædita conſtent.

Præmittit verò Etymologiam, ſiue rationem nominis; eandem ſcilicet, quam imitatus Virgilius expreſſit illis verſibus,

De Maris Salſedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

6. Æneid.

Spelunca alta fuit, vaſtóque immanis hiatu,
Scrupea, tuta lacu nigro, nemorúmque tenebris,
Quam ſuper haud vllæ poterant impunè volantes
Tendere iter pennis; talis ſeſe halitus atris
Faucibus, effundens, ſupera ad conuexa ferebat;
Vnde locum Graij dixerunt nomine ἄορνον.

Pergit ergo Lucretius:

Principio, quòd Auerna vocantur, nomen id ab re
Impoſitum'ſt, quia ſunt auibus contraria cunctis,
E regione ea quòd loca cùm aduenere volantes,
Remigij oblitæ pennarum, vela remittunt,
Præcipitéſque cadunt molli ceruice profuſæ
In terram; ſi fortè ita fert natura locorum,
Aut in aquam, ſi fortè lacus ſubſtratus Auerno'ſt;
Qualis apud Cumas Miſeni ſub pede montis,
Oppleti calidis vbi fumant fontibus auctus.

Quo quidem loco penultimus præſertim verſus ita legitur, vt lectiones variæ conciliari poſſint tum inter ſe, tum cum Virgilio, qui mentione facta Miſeni recitatam Auerni deſcriptionem ſubiicit. Scilicet ad eundem Auernum reſpexit Lucretius; neſcioque, an non eundem quoque intellexerit Ariſtoteles, dum meminit lacus iuxta Eridanum, in quem decidiſſe Phaëtontem fabulétur, quíque aueis ſuperuolanteis necet, vt iam diximus. Quippe tametſi id nõ patiatur exquiſita Geographia; exquiſitiorem nihilominùs, ad has regiones quod attinet, Ariſtoteles non obtinuit; vt eſſe exemplo poteſt, quòd ex Pyrenæo duos quoſdam magnos fluuios deducit, Tarteſſum, ſeu Bætim, qui Hiſpaniam præterfluens exoneret ſeſe in Oceanum prope columnas Herculis; & Iſtrum, ſeu Danubium, qui prolixo tractu in Euxinum influat; quæ videtur etiam Herodoto placuiſſe opinio. Sed vtcumque ſit, alia ecce Auerna ex ipſo Lucretio:

1. Meteor. 3.

lib. 1.

Eſt & Athenæis in mœnibus, arcis in ipſo
Vertice, Palladis ad templum Tritonidos almæ,
Quò nunquam pennis appellunt corpora raucæ
Cornices, non quom fumant altaria donis:
Vſque adeò fugitant non iras Palladis acreis,
Peruigili cauſa, Graiûm vt cecinere Poëtæ;
Sed natura loci hoc opus efficit ipſa, ſua vi.
In Syria quoque fertur item locus eſſe, videri,
Quadrupedes quoque quò ſimul ac veſtigia primùm
Intulerint, grauiter vis cogat concidere ipſa,
Manibus vt ſi ſint Diuis mactata repentè.

Subinde autem, poſtquàm hæc fieri naturali ratione dixit, tum rem veluti altiùs repetens, oſtendénſque quemadmodum Terra varia ſemina rerum ſalubrium, & noxiarum contineat, infit:

Principio hoc dico, quod dixi ſæpe quoque antè,

In

De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

In terra quoiusque modi rerum esse figuras;
Multa homini quæ sunt vitalia, multáque morbos
Incutere, & mortem quæ possunt accelerare;
Et magis esse alias aliis animantibus aptas
Res ad vitai rationem ostendimus antè;
Propter dissimilem naturam, dissimileisque
Texturas inter sese, primásque figuras.
Multa meant inimica per aureis, multa per ipsas
Insinuant nareis infesta, atque aspera odore;
Nec sunt multa parùm tactu vitanda; neque autem
Aspectu fugienda, saporéque tristia quæ sint.

Pergit consequenter rem exemplis ostendere.

Deinde videre licet, quàm multæ sint homini res
Acriter infesto sensu, spurcæque, grauésque.
Arboribus primùm certis grauis vmbra tributa'st,
Vsque adeò, capitis faciant vt sæpe dolores,
Si quis eas subter iacuit prostratus in herbis.
Est etiam in magnis Heliconis montibus arbos,
Floris odore hominem tætro consueta necare.
Scilicet hæc ideò terris ex omnia surgunt
Multa modis multis multarum semina rerum,
Quòd permista gerit tellus, discretáque tradit.
Nocturnúmque recens exstinctum lumen, vbi acri
Nidore offendit nareis, consopit ibidem.
Castoreóque graui mulier sopita recumbit,
Et manibus nitidum teneris opus effluit eij,
Tempore eo si odorata'st, quo menstrua soluit.
Multáque præterea languentia membra per artus
Soluunt, atque animam labefactant sedibus ipsis.
Denique, si in calidis etiam cunctere lauacris,
Plenior & solio in fueris feruentis aquai;
Quàm facile in medio fit, vti des sæpe ruinas?
Carbonúmque grauis vis, atque odor insinuatur
Quàm facile in cerebrum; nisi aquam præcepimus antè.
At quom membra hominis percipit feruida febris,
Tum fit odor vini plagæ mactabilis instar.

Et propriùs accedens ad causam, quæ videri possit germana, sic prosequitur:

Nonne vides etiam terra quoque sulfur in ipsa
Gignier, & tætro concrescere odore bitumen;
Denique, vbi argenti venas, aurique sequuntur,
Terrai penitus scrutantes abdita ferro;
Qualeis exspirat Scaptesula subter odores?
Quidve mali fit, vt exhalent aurata metalla?
Quas hominum reddunt facies, qualeisque colores;
Nonne vides, audisve perire in tempore paruo
Quàm soleant, & quàm vitai copia desit,
Quos opere in tali cohibet vis magna? Necesse'st
Hos igitur tellus omneis exæstuet æstus,
Exspiretque foras in aperta, promptáque cæli.

Tum verò in hunc modum causam explicat:

Sic & Auerna loca alitibus summittere debent
Mortiferam vim, de terra quæ surgit in auras,
Vt spatium cæli quadam de parte venenet;
Quò simul ac primùm pennis delata sit ales,
Impediatur ibi, cæco conrepta veneno,
Et cadat è regione loci, quò dirigit æstus.
Quò quom conruit, hæc eadem vis illius æstus
Relliquias vitæ membris ex omnibus aufert,
Quippe etenim primò quasi quendam conciet æstum;
Posteriùs fit, vti quom iam cecidere veneni
In fonteis ipsos, ibi sit quoque vita vomenda,
Propterea, quòd magna mali fit copia circùm.

Denique autem, ne videatur apparentem causam prætermittere de extenuato, vel potiùs inani facto aëre, ita vt in eo sustentari volantes aues non valeant; subdit:

Fit quoque, vt interdum vis hæc, atque æstus Auerni
Aëra, qui inter aueis cumque 'st, terramque locatus,
Discutiat, propè vti locus heinc linquatur inanis,
Quoius vbi è regione loci venere volantes,
Claudicat extemplò pennarum nisus inanis,
Et conamen vtrinque alarum proditur omne.
Heic vbi nictari nequeunt, insistereque alis;
Scilicet in terram delabi pondere cogit
Natura, & vacuum propè iam per inane iacentes,
Dispergunt animas per caulas corporis omneis.

Hisce circa Auerna præmissis affine est, quod Lucretius habet de pestilente aëre, morbisque Epidemiis, quorum occasione & fusè, & pereleganter describit memorabilem illam pestem, quæ Athenis, vigente bello Peloponnesiaco contigit, & descripta primùm studiosè ab ipso Thucydide fuit. Lucretius ergo rem sic proponit:

Nunc, ratio, quæ sit morbis, aut vnde repentè
Mortiferam possit cladem conflare coorta
Morbida vis hominum generi, pecudumque cateruis,
Expediam. ———

Subiicit, quî fieri generatim valeat, vt aër fiat morbidus:

— Primùm multarum semina rerum
Esse suprà docui, quæ sint vitalia nobis:
Et contrà, quæ sint morbo, mortique, necesse'st
Multa volare: ea quom casu sunt fortè coorta,
Et perturbârunt cælum, fit morbidus aër.
Atque ea vis omnis morborum, pestilitasque
Aut extrinsecùs, vt nubes, nebulæque supernè
Per cælum veniunt; aut ipsa sæpe coorta

De

*De terra ſurgunt, vbi putrorem humida na-
ctaſt,
Intempeſtiuis pluuiiſque, & Solibus icta.*

Attexit & quemadmodum ſanus alioquin indigenis aër, deprehendatur aduenis ipſi inaſſuetis inſaluber.

*Nonne vides etiam cæli nouitate, & aquarum
Tentari procul à patria quicumque, domóque
Adueniunt; ideo, quia longè diſcrepat aër?
Nam quid Britannum cælum differre putamus,
Et quod in Ægypto'ſt, quà Mundi claudicat axis?
Quid-ve quod in Ponto'ſt, differre à Gadibus, atque
Vſque ad nigra virûm, percoctáque ſæcla calore?
Quæ cùm quattuor inter ſe diuerſa videmus
Quattuor à ventis, & cæli partibus eſſe;
Tum color, & facies hominum diſtare videntur
Largiter, & morbi generatim ſæcla tenere.*

Subdit & exempla morborum aliquot regionalium, quaſi ex aëris proprietate.

*Eſt Elephas morbus, qui propter flumina Nili
Gignitur Ægypto in media, neque præterea vſquam.
Atthide tentantur greſſus, oculique in Achæis
Finibus: inde aliis alius locus eſt inimicus
Partibus, ac membris: varius concinnat id aër.*

Tum verò docet quemadmodum corruptio aëris propagetur, causáve morbi peſtilentis ſic ſerpat, vt ex paruis plærumque initiis, incrementum accipiens, longè, latéque diffundatur.

*Proinde vbi ſe cælum, quod nobis fortè alienum'ſt,
Commouet, atque aër inimicus ſerpere cœpit:
Vt nebula, ac nubes paullatim repit, & omne
Quà graditur conturbat, & immutare coactat.
Fit quoque, vt in noſtrum quom venit denique cælum,
Corrumpat, reddátque ſui ſimile, atque alienum.*

Quo loco & attingitur, & generatim declaratur, quæ difficultas Medicos hoc in argumento præſertim exercet. De ipſa nos aliàs vberiùs; cùm & poſſit quodammodo ex iis explicari, quæ ſuperius ſunt de propagatione Animalium dicta. Vt vnó autem verbo innuem quem duplicem modum iuxta hoſce verſus poſſumus intelligere; videri imprimis poteſt halitus peſtilens idem proportione præſtare in aëre, quod coagulum in lacte. Vt enim dum corpuſcula coaguli per lactis ſubſtantiam diffuſa excurrunt, ita ſitum partium, particularúmque minutiſſimarum illius commutant, vt ex fluido fixum, conſiſténsve reddant (eo modo, quo, ſi confuſam, fluxámque congeriem teſſerularum exquiſitè æqualium, perflans ventus ſic emoueret, vt facies faciebus exquiſitè coadunaret.) Sic corpuſcula halitus peſtilentis inſinuata in aërem, intelligi poſſunt eâ ratione inuertere, commutaréque partium eius ſitum, vt ex ſalubri inſaluber euadat, & qui priùs egregiè naturæ animalis accommodabatur, incommodus illi ſummoperè fiat; neque mirum, ſi quis priùs animalis corpus fouebat, continebátque in ſuo ſtatu; illius parteis deinceps, conturbet, & immutare coactet. Deinde, videri quoque poteſt halitus idem ſiue in aëre, ſiue in animalis corpore, quod flamma, ignisve præſtare. Vt enim, dum flamma aëri admota, in quem naphtha halitum pinguem, corpuſculisve igneis turgentem circumfuderit, ipſum ſui ſimilem facit, creatve in eo flammam quatenus corpuſcula ignis ſubeuntia in halitum, quæ ſunt in eo ſui ſimilia, hoc eſt ignea corpuſcula, ex ipſa halitus textura, quam diſcutiunt, extricant, iiſque ſimileis ſuis motus reddunt: Vt rursùs idem præſtat flamma, dum admota lignum accendit; quatenus eius corpuſcula pari ratione in lignum ſubeuntia, ipſum diſcutiunt, & corpuſcula ignea eximunt, quæ & pareis motiones ſubeant, & conſimilem texturam conſtituant: Sic dum halitus peſtilens aëri, corporive animalis admouetur; intelligi poteſt ſubeuntia eius corpuſcula ita emouere illa, quæ in ipſis ſui ſimilia reperiunt, vt ea in texturam nouam ſegregent, & motus ſuis ſimileis, exitialeis vtpote, indant. Nempe, vt nemo diceret eſſe in illo aëre circum naphtham fuſo, neque etiam in ligno, corpuſcula vlla calorifica, quatenus propter conditionem eius naturæ, ad quam ſpectant, indicium caloris nullum exhibent; ſic nemo etiam diceret, eſſe in aëre viſo puro, animalive habito ſano, venenata vlla, peſtiferáve corpuſcula; quæ eſſe tamen omnino valeant, vtcumque ob eam contexturam, ad quam attinent, ſe minimè prodant. Poſſemus id vberiùs ex gangrænæ effectu, aliiſque multis declarare; attamen temperandum eſt, hæcque indigitaſſe eſt ſatis. Audire præſtat pergentem Lucretium:

*Hæc igitur ſubitò clades noua, peſtilitáſque
Aut in aquas cadit, aut fruges perſidit in ipſas,
Aut alios hominum paſtus, pecudúmque cibatus;
Aut etiam ſuſpenſa manet vis aëre in ipſo.
Et cùm ſpirantes miſtas heinc ducimus auras,
Illa quoque in corpus pariter ſorbere neceſſe'ſt,
Conſimili ratione venit bubus quoque ſæpe
Peſtilitas, etiam pecubus balantibus ægror.
Nec refert vtrum nos in loca deueniamus
Nobis aduerſa, & cæli mutemus amictum:
An cælum nobis vltrò natura cruentum
Deferat, aut aliquid, quo non conſueuimus vti,
Quod nos aduentu poſſit tentare recenti.*

Hæc verò ſunt demum, quibus ſubiicit indicatam illam Peſtis deſcriptionem, quam & Virgilius, & Ouidius, & alij imitati ſunt:

*Hæc ratio quondam morborum, & mortifer æſtus,
Finibu' Cecropiis, &c.*

De Maris Salſedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

Verùm cùm iſta fuſiuſculè commemorata ſint de Auernis; tum reticendæ non videntur aliquæ aliæ proprietates, quæ alioquin mirabiles, penè tamen videri poſſint ad eaſdem cauſas pertinere, dum fabuloſæ tamen non ſint. Ac primùm quidem quod quædam aquæ reddant

De Maris Salsedine, & varijs proprietatibus Aquarum.

reddant potanteis lymphaticos, & à mentis statu deturbatos, cuiusmodi sunt apud Plinium aquæ Galli in Phrygia, & apud Ouidium Æthiopicorum lacuum,

——— Quos si quis faucibus hausit,
Aut furit, aut patitur mirum grauitate soporem;

Talis est fons, ille quem Aristo Peripateticus in Chio esse dicit, ex quo qui biberint, eos hebetes, atque insipientes fieri, atque ibi Epigramma inscriptum esse tale

Iucundum gelidæ laticem fons proiicit vndæ
Ast animus saxi, si bibit, instar habet.

Eæ præstare id videntur, quatenus sunt bituminosæ, quales dictæ sunt caput petere. Quo ex genere esse quoque debent, quæ obliuiosos, hebetésque etiam reddunt, quales præsertim perhibentur aquæ fontis *Lethes* iuxta Orchomenum fluuium in Bæotia. Videntur & ex eodem esse, quæ vini instar temulentos, titubanteisque facere dicuntur, vt cæteras inter aquæ amnis Lyncestij,

Quas quicumque parùm moderato gutture traxit,
Haud aliter titubat, quàm si mera vina bibisset.

Nempe bitumen caput feriens, neruorúmque meatus obstruens huiusce effectus esse potest causa. Quin-etiam possunt esse ex eodem, quæ vini auersionem pariunt, vt Clitoreæ in Clitoriis Arcadiæ ciuitate, vbi hoc Epigramma ad ostium fontis incisum esse perhibent

Pastor cum gregibus medij, qui Solis ab æstu,
Clitorij sitiens antra remota subis
Sume tibi potum de fontibus, Hydriadásque
Ad Nymphas fessum tu quoque siste pecus:
Sed nec membra laues vndis, nec te grauis afflet
Aura, animum dulcis dum tenet ebrietas,
Vitibus infestas lymphas fuge, námque Melampus
Hic dirâ lustrans Prætidas à rabie
Abdidit occultum virus; quas error ab Argo
Scrupofæ ad montes egerat Arcadiæ.

De quibus Ouidius,

Clitorio quicumque sitim de fonte leuârit,
Vina fugit, gaudétque meris abstemius vndis.

Quippe vt vinum ebriis, etiam cum sobrij euaserunt, nauseolam parit aliquam; ita & potest parere iis, qui ex aquæ bituminosæ potu prægrauatum caput habuerint; cùm & grauedo esse non absimilis illi possit, ob quam ij, qui febre laborant vinum pariter auersantur. Deinde, quæ eiusmodi sunt, vt vasa etiam ænea, & ferrea erodendo perrumpant, vt aquæ Stygis in Thessalia; eæ valdè esse atramentosæ debent; neque mirum est Alexandrum earum potu periisse, si verum sit, quod Plinius ait de illis ab Antipatro & Aristotelis quidem consilio, seu vt ille dicit *magnâ infamiâ*, propinatis. Dico autem Stygis in Thessalia; nam aquæ Stygis in Arcadia alio effectu sunt perniciosæ; lapidescente enim succo abundant, ob quem, vt ait Seneca, *celeritate summa corrumpunt, nec remedio locus est, quia protinùs haustæ durantur, nec aliter, quàm gypsum sub humore constringuntur, & alligant viscera.* Quo ex genere sunt etiam aquæ eius Thraciæ fluuij, de quo idem Ouidius, lib.30.cap. vlt.

Flumen habent Cicones, quod potum saxea reddit
Viscera, quod tactis inducit marmora rebus.

Rursus quæ aquæ aduersus mulierum sterilitatem prosunt, nitrosæ esse debere videntur, ob absterfionem vteri; vti & quæ fœtui continendo, aluminosæ, propter eiusdem adstrictionem. At quidnam interim videtur dicendum esse de Salmaci, de qua apud eundem Poëtam exclamatio est,

Cui non audita est obscœnæ Salmacis vnda?

Nimirùm posse quidem exquiri Physicam causam aliquam; sed planius esse, si hæc proprietas inter eas, quas innui fabulosas esse, censeatur. Ecce enim Strabo, *Salmacis fons*, lib. 14. inquit, *nescio quamobrem infamatus sit, quòd ex eo bibentes contrahant mollitiem. Scilicet hominum luxuries videtur causam ad aëris, & aquæ naturam referre; atqui non ista, sed diuitiæ, & victus intemperans ratio causam præbent luxuriæ.* Et Vitruuius, *Is autem falsâ opinio-* lib. 2. *ne putatur venereo morbo implicare eos, qui ex eo biberint; sed hæc opinio quare per orbem Terrarum falso rumore sit peruagata, non pigebit exponere. Non enim quod dicitur molles, & impudicos ex ea aqua fieri id potest esse; sed eius fontis potestas pellucida, sapórque egregius.* Vide consequenter descriptam historiam, cui illud subiungitur, *Ergo ea aqua non impudico morbi vitio, sed humanitatis dulcedine mollitis Animis barbarorum eam famem est adepta.* Atque hæc de Globo ipso Telluris.

LIBER

LIBER SECVNDVS
DE
VOCATIS VVLGO METEORIS.

CAPVT PRIMVM.
De Ventis.

CVM de Meteoris vniuersè disquirere nobis proposuerimus, agè Initium ducamus à Vento, qui familiaris nobis est,& varios quibus creari possit modos noscamus à Plinio, qui docet ventum *posse & ex arido, siccóque anhelitu terræ gigni; posse & aquis aëra exspirantibus, qui neque in nebulam densetur, nec crassescat in nubeis; posse & Solis impulsu agi: quoniam ventus non aliud intelligatur, quam fluctus aëris, pluribúsque etiam modis?* nihil sanè est, quod magis genium, morémque loquendi Epicuri sapiat. Vtcumque sit, is non est alienus ab eo, qui à Seneca refertur ex Democrito; ideò explicandus illius est verbis: Ea sic habent: *Democritus, cùm in angusto inani multa sunt corpuscula, quæ ille Atomos vocat, sequi Ventum: at contra quietum, & placidum aëris statum esse, cùm in multo inani pauca sunt corpuscula. Nam quemadmodum in foro, aut vico quandiu paucitas est, sine tumultu ambulatur; vbi turba in angustum cucurrit, aliorum in alios incidentium rixa fit; sic in hoc, quo circundati sumus spatio, cùm exiguum locum multa corpora impleuerint, necesse est alia aliis incidant, & impellantur, ac repellantur, implicentúrque, & comprimantur, ex quibus nascitur Ventus; cùm illa, quæ colluctabantur, incubuere, & diu fluctuata, ac dubia inclinauere se. At vbi in magna laxitate corpora pauca versantur, nec arietare possunt, nec impelli.* lib.5.cap.2. Ac Seneca quidem ipse obiicit, aërem nebulosum, & consequenter Atomis pleniorem, esse potissimùm tranquillum; contrà verò factum rariorem, vt cùm aduentu Solis tenuatur, auram, seu ventum exhibere: verumtamen intelligendi tam Democritus, quàm Epicurus sunt, non de Atomis, quæ iam coaluerint in moleculas, seu concretiones visibileis, atque idcircò ob positus varios, multiplicémque intricationem, à motu sibi congenito, iuxta ea, quæ sunt aliquoties commemorata, præpediantur; sed de Atomis vel solutis, vel quæ in cap.3.

Gassendus de Inanimis.

eas certè concretiones abierint, in quibus libertatem explicandi motus satis adhuc magnam retineant. Deinde, non de vacuo multo, aut angusto, quale separatum, coaceruatumve intelligitur, aut secundum sensum putatur; sed de eo, quod rebus permistum, quódque quantumcumque insensibile sit, adhuc tamen magnum, & paruum, seu multum, & paucum dicitur, quòd magnitudo, vt Atomorum, sic spatiolorum inanium, accipiat incredibilem infra sensum diuersitatem. Itaque, quòd nebulosus aër sit tranquillus, causam dicent, quòd nebula ex inertibus moleculis constet; neque Atomi, aut moleculæ subtiliores subeant, quæ spatiola eius penetrantes, ipsam, aëremve propellant, ventúmque adeò faciant. Quòd verò aër humidior, dum tenuatur, in ventum abeat, causam similiter dicent, quòd calorificæ Atomi ex Sole vsque prodeuntes, cùm primùm incurrunt in aërem crassum, ac non iam ampla, sed angusta offendunt spatiola, ideò iam confluentes corpuscula aërea discutiant, protrudant, eáque ratione ventum concitent. Heinc ad hanc opinionem facit; tum quòd libertas illa magna non ætheris modò, sed aëris etiam supremi, qui ex montium vsque sublimiorum defæcatissimis iugis est, procreationem ventorum impediat; tum quòd ventum per angiportus, canaleis, & rimas sentiamus, qui in aëre aliquantò liberiore est nullus. Quod dixi porrò de Atomis ex Sole vsque prouenientibus, intellige etiam de iis, quæ seu ex ignibus subterraneis, seu ex aliis rebus, locisve, eâ profunduntur copiâ, & vi, vt aërem discutere, impelleréque valeant; ita enim demum accipi videtur, quod eas prosilire Epicurus ait ἀπὸ ἐπιτηδείων τόπων, *ex idoneis locis*.

Vt subinde verò dicatur de tribus iis modis, qui apud Plinium attinguntur; ij spectare possunt ad treis celebriores, quæ hac de re sunt opiniones: quippe originem Ventorum sunt qui ad Terram, sunt qui ad Aquam, sunt qui ad Aërem referant. Est autem primæ opinionis præcipuus author Aristoteles; 2.Meteor.4. siquidem postquàm, vt est iam dictum, duo exhalationum genera distinxit, humidum, quale est ex Aqua; & aridum, quale ex Terra; vt impressiones aqueas ex priore constare voluit; sic ex posteriore cùm alia, tum præsertim Ventos; non quòd vtervis halitus sit ab altero

De Ventis. prorsùs purus; ſed quòd, vt innuimus, contingat alterutrum prædominari. Heinc eſt, cur concedens non ſemel Ventos ex aquis & nimbis gigni (videlicet hanc cauſam reddit, cur Septentrionales crebriores, & vehementiores ſpirent) contendit tamen id fieri, ex eo, quòd terreni halitus ſint illis permiſti, qui euocentur calore Solis, & cùm in ſupremum aërem peruenerint, agitatione Cæli circumagantur, atque idcircò huc illuc aërem pulſantes diſſiliant. Docet proinde, vt principium motus Ventorum ſupernè eſt, ita τῆς γενέσεως ἀρχὴν ἐκ τῆς γῆς, *originem eorum ſpectare ad Terram.* Theophraſtus ex Olympiodoro aliam tradidit motus cauſam. Etenim, quòd halitus ille conſtet partim ex ignea, partim ex terrena ſubſtantia; & quà eſt igneus, feratur ſursùm, quà terrenus verò deorſum; idcircò voluit contrariis connitentibus viribus, ac neutra ſatis obtinente, fieri λοξὴν κίνησιν, *motum obliquum, ſeu tranſuerſum.* Iuniores aliam cauſam dixerunt: cenſuerunt enim exhalationem, è qua ventus eſt, in altum quidem tendere, cùm calida, & ſicca ſit; at non eſſe tamen ſatis pinguem, atque adeò compactam, illius inſtar, quæ inflammabilis eſt, & in ſtellam cadentem, taléve quidpiam verti poteſt, vt reſiſtere valeat vehementiſſimo frigori ſecundæ aëris regionis, ac illam adeò penetrare, ſuperiúſque emergere: neque verò tamen ob eandem caloris, ſiccitatiſque naturam eò propendere, vt repulſam paſſa deorsùm verſus terram contendat; quare obliquè diſſilire, & quocumque tulerit impetus, ceu data porta ruere. Ne ſubiiciam porrò id, quod eſt in textu ἀπό τινων ἀθροισμάτων, *ex quibuſdam congeſtibus,* inſinuare hanc opinionem poſſe, quaſi exinde deſignetur quælibet halituum Ariſtoteleorum congeries, quam Terra tum ſuo, tum ſuperno calore ſiccata effundat: non tacendum tamen ad huius ſententiæ confirmationem facere, non tam ſanè quod Ariſtoteles de neceſſitate diuerſitatis materiæ, & de Cometis repetit, quàm quod æſtuoſos, & ſiccos annos maximè ventoſos obſeruat; ac ventum pluuiâ ſuperueniente veluti ſuffocari notat. Non refero, quod adiicit de regione Septentrionali; aduerto potiùs, quod nonnulli probationem repetunt ex eo, quòd ventus in ſinubus magis, quàm in alto furens, exhalationem è terra quàm è mari paratiorem arguat. Addo & argumento eſſe, quod ventus ſiccandi vim habeat; quódque & in magnis incendiis aura circùm excitetur, & in locis Vulcaniis frequentes tempeſtates ſint. Ac obſtabat quidem Ariſtoteli, quod ex eius explicatione deberet omnis ventus flare ab Oriente, ob motum cæli, & raptationem exhalationis in Occidentem; ſed Theophraſtus tamen & alij medicas manus adhibuerunt. Iure-ne porrò illos redarguit, qui dixerunt omneis ventos vnum eſſe ventum, hoc eſt eiuſdem ex ſe naturæ, ac variari ſolùm ob loca, per quæ eos flare contigerit? cum exhalatio certè Ariſtotelea vniuſmodi ſit; is diſcrimen aliud facilè non dicet. Illud ſpecioſius; non flare Ventos ex vno loco, in quo vt vaſe concluſi teneantur, aut, *vt Pictores*, inquit, *depingunt.*

in 1. & 2. Meteor.

1. Meteor. 13.

Addere etiam poterat, vt Poëtæ fingunt, dum Regem Ventis præficiunt, qni non modò

Imperio premat, ac vinclis, & carcere frænet:
——— qui fœdere certo 1. Æneid.
Et premere, & laxas nôrit dare iuſſus habenas;

Sed illos etiam vtre concludat; ipſique vtre ſoluto erumpant:

Ἀσκὸν μὲν λῦσαν, ἄνεμοι δ' ἐκ πάντες ὄρουσαν. Odyſſ. 10.
Vtrem ſoluerunt; Venti omnes proſilierunt.

Secundam opinionem tuetur apud Plutarchum Metrodorus, definiens Ventum ὑδατώδους ἀναθυμιάσεως ἔκκαυσιν, *aquoſi anhelitus æſtum*: imò & ex parte Anaximander, dum fauere viſus inſequenti ſententiæ, ad naturam tamen Ventorum parteis aëris vt tenuiſſimas, ſic humidiſſimas ſecreuit. Eandem verò deinceps ſequutus Vitruuius, ipſam luculenter præ omnibus expoſuit. Tametſi enim id præmittat, *Ventus eſt aëris fluens vnda, cum incerta motus redundantia;* ſubdit tamen: *Naſcitur, cùm feruor offendit humorem, & impetus feruoris expremit vim ſpiritus flantis.* Et quoniam adducit exemplum vt familiare, ſic appoſitum, exſcribere verba ipſius ne pigeat. *Id autem*, inquit, *verum eſſe in Æolipilis æreis licet aſpicere, & de latentibus cæli rationibus artificioſis rerum inuentionibus diuinitatis exprimere veritatem. Fiunt enim Æolipilæ æreæ cauæ. Hæ habent punctum anguſtiſſimum, quo aqua infunduntur* (idque exſuctu quodam, ipſis Æolipilis priùs excalefactis) *collocantúrque ad ignem & antequam caleſcant, non habent vllum ſpiritum; ſimul ac autem feruere cœperint, efficiunt ad ignem vehe mentem flatum. Ita ſcire, & iudicare licet è paruulo, breuiſſimóque ſpectaculo de magnis, & immanibus cæli, ventorúmque rationibus.* Hæc ille. Non ſubiicio verò heic quoque vocem illam ἀπό τινων ἀθροισμάτων accommodari præſertim poſſe ad quamlibet aquarum congeriem, è qua, ſeu calore Solis, ſeu vi ignium ſubterraneorum in exhalationem verſa, vehemens quædam eruptio fiat, commotióque magni cuiuſdam tractus aëris conſequatur. Adnoto verò Vitruuianum exemplum vix vllam pati contradictionem; cùm & tam multa organa πνευματικὰ, *ſpiritalia*, ſuffragium ferant. Quin-etiam venti Septentrionales flare vberiores videtur, ob copioſiorem humiditatem; & in noſtra Narbonenſi familiare eſt, ac in Prouerbium etiam abiit, *Flare Circium à pluuia.* Videmus quoque ex abyſſis, magniſque voraginibus Ventos frequenter exſpirari, quod nó commodiùs fieri dicas, quàm ſi aquas ſubterlabenteis calore illo ſubterraneo incaleſcere, exhalarique aſſeueres. Præterea, cur putes conualleis crebrioribus Ventis quàm cætera loca vexari; niſi quia ſicut ipſæ ſunt quædam quaſi locorũ anguſtiæ; ſic ipſa montium ſubſtantia ſaxoſa plærumque, & hiulca ſit; atque adeò perfacilem excalefactæ interiùs aquæ tranſpirationem liberiorem faciat.

3.plac.7.

lib.1.cap.6.

Tertia demùm opinio videtur antiquiſſima; nihil ſcilicet eſſe aliud Ventum, quàm agitatum aërem: Κινούμενον, καὶ ῥέοντα, *motum, ac fluentem* habet Ariſtoteles; innuens, vt ait Olympiodorus, opinionem Hippocratis, qui in libro *de flatibus* definiit Ventum ἠέρος ῥεῦμα, καὶ χύμα, *aëris fluxum, & fuſionem.* Idem antè Hippocratem 1. Meteor. 13.

Hippocratem Anaximander ſenſerat, vt mox antè innuimus, definiit, videlicet Ventum apud Plutarchum, Achillem,& alios, ῥύσιν ἀέρος, *aëris fluxionem.* Idem & Anaxagoras, vt ex Laërtio colligitur. Sed & ſequuti Stoici hoc ſtatuere celebre Dogma, *omnem Ventum eſſe aëris fluxionem*, vt eſt apud eundem Plutarchũ. Heinc Seneca ipſe, *Ventus, eſt*, inquit, *fluens aër*; adiiciens quoſdam ſic definire, *Ventus eſt aër fluens in vnam partem:* quia ſcilicet, vt maris fluctus non eſt quælibet maris agitatio, ſed in certam partem prolapſio (cùm mare, etiam dum tranquillum eſt, libratione quadam leui commoueatur) ita Ventus aër non eſt quomodocumque agitatus (aliqua enim commotio eſt illi veluti naturalis) ſed cùm verſus aliquam partem impetu quodam protruditur. Certè & ipſe poſteà ſubdit, *hoc intereſt inter aëra, & ventum, quod inter lacum, & flumen.* Et quamvis verba Ciceronis ſint, *placere Stoicis eos anhelitus Terræ, qui frigidi ſint, cum fluere cœperunt, Ventos eſſe*, idipſum tamen interpretari ex eodem licet Seneca, dum, *aliàs*, inquit, *Terra ipſa magnam vim aëris eiicit, & ex abdito ſpirat.* Non ſubiicio porrò heic demùm videri quoque hanc opinionem Epicuro non improbatam; tametſi vox illa δι᾽ ἀέρος *per aërem*, indicare videatur ventum eſſe aliud ab aëre; ſiquidem ea voce indicat potiùs ſpatium in quo aër eſt, & per quod ipſe aër, ſeu corpus aëris mouetur, dum ab Atomis, concretionibúsve impellentibus agitur; cùm & hanc fuiſſe illius mentem, vel illud Lucretianum arguat:

3.plac.7. in phæn. Ar. cap.33. lib. 2. loc. cit. lib.5.cap.1. cap.6. 2.de diuin. lib. 6.

Ventus enim fit, vbi eſt agitando percitus aër.

Obſeruo autem mirum videri, quam ob cauſam opinio hæc viſa Ariſtoteli fuerit tantopere exſibilanda; tum quòd ex motu exhalationis motus aëris ſic ſequatur, vt ille quidem Venti cauſa, ſed hic natura dici debeat; tum quòd abſque exhalatione aër agitari ſic poſſit, vt Ventus inde excitetur, verbi causâ, dum follibus, flabelliſve compellitur. Quæſo enim te, quam auram tunc ſentis, qua re tandem differt à Vento? an quantitate, impetu, duratione, creationis modo? at hæc extra naturam ſunt, & agitatio ſola aëris notionem Venti generalem facit. Neque verò deerat Antiquis agitati aëris cauſa, ſiquidem tam Anaximander, quàm Anaxagoras, cauſam referebant ad Solem, qui calore ſuo aërem tenuando, motum ipſi imprimeret. Seneca etiam addebat motum aëri congenitum; quòd cùm aqua, ignis, & cæteræ res ſuos quoſdam motus ſuſciperent, aër non poſſet quietus, iners, inagitatúſque relinqui. Addit autem *ſe illud nec credere poſſe, nec tacere, quod quidam putârunt hanc magnam Naturam* (ſeu mavis Tellurem) *eſſe quaſi animal ingens, quod dum alimentum coquit, tranſmutátque, ſpiritus emittit, quo modo*, inquit, *in noſtris corporibus ex cibo fit inflatio, quæ non ſine magna narium iniuria emittitur, & ventrem interdum cum ſonitu exonerat*, &c. Verùm ſeu Sol, ſeu exhalatio, ſeu alia cauſa motum faciat; bellè concipere videmur propagationem, & vireis Venti, fluctuum ſimilitudine. Cùm enim & aqua & aër fluida quædam corpora ſint; vt aquæ fluctus

Plutarch. Laërt. cap.5.& 6. cap.4.

Gaſſendus de Inanimis.

ſemel creatus impulſione ſuâ nouum creat; & nouus alium, & hic alium, quovſque aut littus poſtremùm frangat, aut obuij fluctus contrarij retundant; aut in vaſtitate immenſa extremi fluctus ipsâ ſui effuſione paullatim langueſcant: ſic aëre ſemel commoto, creatur primus quaſi fluctus; is alium mouet; hic alius tertium, atque ita ex ordine, quovſque montes, nubes, imbres occurrentes ipſum refringant, aut Venti contrarij obſiſtant; aut amplitudo interminata, in quam effunduntur, extenuet. Experimur ſcilicet Ventos non tenore continuo vehementer flare, & clangere; ſed (quod obſeruare in fluctibus licet) appellere pèr interualla; & tantò quidem, vt videtur, aut maiora, aut minora, quantò emergunt per rariores, crebrioréſve eructationes; nimirùm, cùm ſint Venti quidam, qui vt vno tenore creantur, ita vno tenore flant, neque vndulatim procedunt. Lucretius paullò aliter Ventum cum aqua comparat; violentiores ſcilicet Ventos quaſi torrenteis eſſe vult:

De Ventis.

Nec ratione fluunt alia, ſtragémque propagant,
Quam quom mollis aquæ fertur natura repente,
Flumine abũdanti quod largis imbribus auget
Montibus ex altis magnus decurſus aquai,
Fragmina coniiciens ſyluarũ, arbuſtáque tota:
Ne validi poſſunt pontes venientis aquai
Vim ſubitã tolerare; ita magno turbidus imbri
Molibus incurrens validis cum viribus amnis
Dat ſonitu magno ſtragẽ, voluitque ſub vndis
Grandia ſaxa, ruit quà quicquid fluctibus obſtat.
Sic igitur debent Venti quoque flamina ferri,
Quæ veluti validum flumen cùm procubuere,
Quamlibet in partem trudunt res antè, ruúntque
Impetibus crebris; interdum vortice torto
Corripiunt, rapidóque rotãti turbine portant.

lib. 1.

Lubet porrò, animi gratiâ, paucula quædam attexere. *Imprimis*, tametſi videatur nihil eſſe Ventus aliud, quàm agitatio aëris, aut ipſe aër agitatus; difficultatem tamen hac in re non eſſe; ſed id, quod faceſſit negotium, eſſe ipſam cauſam, quæ agitat aërem, quæque proinde ſpeciali iure appellanda videatur Ventus. Videlicet aër ex ſe degere tranquillè videtur, neque ex tranquillo agitatus euadere, niſi aliquid ſuboriatur, quod ipſum alioquin quietutum, commoueat; & nunc calidum, nunc frigidum faciat; nunc in Auſtrum, nunc in Boream, nunc in aliam partem compellat. *Deinde*, cùm non ſit quæſtio de cauſa manifeſtò impellente aërem, cuiuſmodi pulmones ſunt, & qui ipſos imitantur folles, itémque flabella, & proiectilia, progredientiáque per aërem (quò foret etiam referendus motus ille continuus, & *Briza* vocatus, qui æquabilis, continénſque in Occaſum eſt, & in ipſo Oceano inter Tropicos potiſſimùm viget, ſi admitteretur, qui aſſeritur, motus Telluris verſus Ortum) conſtat quæſtionem eſſe ſolùm de cauſa latente, ſiue inconſpicua, quã eſſe quempiam halitum nemo penè eſt, qui vertat in dubium. *Præterea*, duplicem videri in hoc halitu diſtinguendam materiam; vnam communem, &

quaſi ſubſtratam; alteram ſpecialem, & quæ Ventorum diſcrimina faciat. Sicut enim oleum eſt liquor communis, ac indifferens ad omnem odorem; & quod euadat tamen vnguentum aut ſuaue, aut fœtidum, pro conditione eſt puluerum olentium, quibus commiſcetur; ita videtur eſſe communis ac indifferens ad omnem ventum halitus, cui provt tenuiſſima quædam calorifica, frigorificáve commiſcentur corpuſcula, Ventus calidus, aut frigidus fiat. *Ad-hæc*, non videri vllum halitum, cui id muneris attribuatur, potius concipiendum, quàm aqueum. Siquidem nihil eſt exhalatu facilius, quàm aqua; nihil magis vbique occurrit, & ſubter terram potiſſimùm, vbi eſt & calor, à quo exhaletur (adeò vt, ſi quæ regio ſit, quæ aut aquâ infernè careat; aut exhalationi non pateat, ea non modò pluuiæ, ſed etiam venti expers ſit; vt ſunt ea loca Africæ, in quibus quæ ideò ſpectra appareant, eſt ſuperiùs dictum) nihilque aliunde eſt magis quàm aqua (ac proinde quàm halitus aqueus) ad calorem frigúſve ſuſcipiendum, deponendúmque indifferens, vt ſuo iam loco deduximus, cùm quicquid in ea experimur, aut caloris, aut frigoris, id aduentitium eſſe probetur. *Rursùs*, non videri corpuſcula vlla calorifica, frigorificáve magis comparata ad congruum calorem, frigúsve aquæ imprimendum, quàm corpuſcula, ſeu ſpiritus Salium, variè inter ſe, & cùm ipſa aqua commiſtorum. Nam frigus quidem vel ex ſolo halinitro manifeſtum eſt; nôrunt verò etiam qui in mediis æſtatis feruoribus glaciem apparant, congelari ſtatim aquam lagenâ incluſam, vbi niui, aut tritæ glaciei circumpoſitæ commiſcuerint halinitrum ſimul cum ipſo ſale communi. Quippe, cùm in niue, & glacie forent iam commiſti ſimilium ſalium ſpiritus aquæ particulas ſtringentes; ij tum concitantur, tum ita augentur, & quaſi turgeſcunt ex copia eorum, qui ſuperueniunt, vt circumquaque confertim diſſiliant, & ſpeciatim per corpus lagenæ traiecti penetrent in aquam, ipſámque comprimant, & in glaciem figant. E contrà verò notum eſt, vt exſoluendæ glaciei, aut niui, qui ſunt ex ſale ammoniaco, & alumine ſpiritus nitroſis miſti conferant; vtque proinde effectum caloris in aqua, eiusve halitu, aut vapore præſtent. *Inſuper*, non deeſſe vnquam Terræ ſaleis; cùm argumento ſit vel ipſa tot Animalium, ſtirpium, foſſiliúmque fœcunditas; abſque enim ſale nihil generatur; nihilque genitum expers ſalis eſt. Notum eſt autem præcipuas ſalium mineras intra terram condi, eſséque etiam monteis, qui integri ex ſale ſint; cùm alioquin deliteſcentium argumentum ſit non ſalſedo modò innumerorum fontium; ſed exſudatio etiam illa, ex qua redintegratio fertilitatis noualium eſt. *Poſtremò* Ventos proinde fieri, cùm halitibus aqueis ſurſum emergentibus commiſcentur ſpiritus ſalium; & frigidos quidem, quibus ſpiritus halinitri, ſaliſque communis; calidos verò, quibus iidem, cum ſpiritibus ammoniacis, & aluminoſis, ſed ammoniacis præſertim. Effecta certè congruunt; cauſáque fortè reddi heinc poteſt,

De Ventis.

quamobrem Eteſiæ venti ſalutares tum primùm perflare Ægyptum incipiant, cùm exundare incipit Nilus. Quippe cùm deprehenſum ſit eſſe Nili aquas admodum nitroſas (vnde & Ægypti fœcunditas eſt) noua eſt nitri copia, quæ exundante Nilo defertur in mare, & commiſcetur ſali marino; ac ventum proinde creat frigidum, & ſalutarem adeò, vt eodem tempore peſtis ceſſet; cùm aliunde hi ſales ſint, quibus condita corpora à putrefactione arcentur.

Vtcumque verò hac de re ſit; videtur certè iſta caloris, frigoriſque Ventorum cauſa longè probabilior vulgari, quam præ cæteris Macrobius declarat, dum, *Auſter*, inquit, *ita in origine ſua gelidus eſt, vt ad nos commendabilis eſt blando rigore Septentrio; ſed quia per flammam torridæ Zonæ ad nos commeat, admiſtus igni caleſcit, & qui incipit frigidus, calidus peruenit.* Ac ſtatim: *Nec dubium eſt, noſtrum quoque Septentrionalem ad eos, qui Auſtrali adiacent* (ſupple cardini) *propter eandem rationem calidum peruenire*, &c. Videtur inquam, cauſa à nobis allata eſſe probabilior; alioquin enim nulli venti per Æſtatem frigidi forent, nulli per Hyemem calidi; ac deberent proinde qui æſtate calidi ſunt, fieri per hyemem frigidi; qui hyeme frigidi, per æſtatem calidi; quandoquidem per hyemem regiones frigore rigenteis, per æſtatem calore feruenteis peruadunt. Taceo autem naſci, ac perire ventos longè propiùs, quàm vt tam vaſtas regiones percurrant; ac neque Borealeis ex Polo vſque prouenire, neque Auſtraleis lib. 1. ſeu ab Æquatore, vt Strabo inſinuat, ſeu ab 2. Meteor. 5. æſtiuo Solſtitio, vt Ariſtoteles autumat; qui & aliunde auguratur in regione alia temperata ſimilia quidem, ſed ex partibus oppoſitis contingere; frigidos putà ventos à vicino ſibi, ſeu Antarctico Polo; calidos à ſuo Solſtitio, ſeu Capricorni Tropico. Quare & Seneca præclarè; *Nulla*, inquit, *propemodum* lib. 5. cap. 17. *regio eſt, quæ non habeat aliquem flatum intra ſe cadentem, & circa ſe naſcentem.* Quippe in noſtra Narbonenſi, ad Malignonum montem ventus naſcitur, qui decliuitatem eius non excedit; & paſſim experimur ſæuire ventos quibuſdam in locis, quo tempore in circumvicinis ſumma viget tranquillitas. Taceri autem heic non debet, oppidum eſſe, Nihontium dictum, in inferiore Delphinatu, quod prope ventus naſcitur, *Ponthias* accolis nominatus, qui intra vnius milliaris contentus latitudinem, vix vltra duo, aut tria procurrit; & is tamen vt vehemens, & à Borea flans, ita gelidiſſimus eſt; cùm & aliunde ſit ſalutaris, & in eo mirabilis, quòd vno ſemper tenore flet, quódque quotidianus exſiſtens, flare incipiat, Vere quidem, & Autumno horâ quartâ à media nocte, ac ſub meridiem definat; Æſtate ab aurora in matutinam octauam vigeat; Hyeme à media nocte ad vſque nonam, aut decimam conſtet.

2. in Somn. 5.

Vnde-nam verò eſt, inquies, vt frigidi Venti non conturbent ſerenitatem, conturbent verò calidi? an illi ideò non conturbant (quin-etiam inducunt, dum nubeis expellunt) quòd corpuſcula aquea à ſalis communis, halinitrique

halinitrique corpuſculis adſtricta conglaciet, & limpida prorsùs remaneant; hi verò idcircò conturbant, quòd corpuſcula aquea laxiora relicta à ſuorum ſalium corpuſculis, & facilè coëant, & in fumos proinde, ac nubeis formentur? Vt taceam Ventis frigidis non ſuperficiem terræ modò; ſed ſubterranea quoque loca, per quæ erumpunt, frigeſcere, adſtringi, non perſpirabilia fieri; calidis verò incaleſcere, laxari, euaporationi patere: adeò vt, cùm illis perpauca, ac pertenuis; cum iſtis profuſa, ac denſa copia & erumpat, & in moleis nubium cogi valeat. Vt taceam quoque frigidos Ventos puriores rerum heterogenearum emergere; cùm calidi ſint velut grauidi, ac turgentes halituum præterea variorum, vt bituminis, ſulphuris, aliarúmque rerum; quibus incraſſeſcant.

At vnde-nam ille impetus Ventorum, & tantus plærumque, adeóque diuturnus? an ille videtur imprimis non eſſe ex ipſa eruptionis vi? ſiquidem venti, qui efflantur ex antris, ac hiatibus, vt memoratus *Ponthias*, vt alius ad montem *Ventoſum*; vt alius ad montem *Coyerum* in eadem Prouincia, & alibi, edocent nos Ventos in ipſo exortu leniſſimos eſſe, & in progreſſu ſolùm concitatos euadere, eundóque acquirere vireis? an igitur impetus eſt ex ipſa ſalium agitatione? Saleis certè nunquam interquieſcere, ac potiſſimùm exſolutos, docet ipſa per vaſa terrea, aliáque tranſmeatio; docet ipſa nitri præſertim motitatio, adeò vehemens, vt in carbones immiſſum ſtatim ex illius rapidiſſima quaſi ventilatione, ſeu exſufflatione flamma excitetur. Nimirùm videntur corpuſcula Salis, & maximè nitri, vbi exſilierunt in libertatem aëris, initio quidem ipſa aëris corpuſcula impellere; ſed hæc, quòd non-nihil reſiſtant, non ſtatim rapidè moueri, ac velocitatem dumtaxat eatenùs acquirere, quatenus iam mota mouentur, ea ratione, quam aliàs vberiùs declarauimus, ac nominatim in Epiſtolis *de Motu impreſſo à motore tranſlato.* Videtur autem motus, ſiue impetus tantò maior euadere, quantò confertiora corpuſcula prodeunt, quæ corpuſculis aëris ſuos veluti ictus imprimant, ac multiplicent; & aliunde eſſe tantò diuturnior, quantò id, quod fuerit ad exhalandum comparatum (venti nempe focus, ac veluti fomes, ſeu, vt dictum iam, minera) conſumptum tardiùs fuerit.

Vnde-nam rursùs eſſe poteſt, vt Ventus transuersùm feratur, & non quilibet quoquoversùm, ſed in certam quiſque regionem? an quòd venti corpuſcula neque omnia ſursùm directè è terra proſiliant; neque omnia ſursùm proſilientia corpuſcula aëris pulſent ſecundum eorum axiculos, & quaſi centra grauitatis, ideò videtur fieri quædam diſſultatio in latera, ſicque impetus in obliquum creſcit, & decreſcit ſursùm, quaſi deflexis ſenſim nunc his, nunc illis corpuſculis: qua fortè ex cauſa venti non attingunt ſupremorum montium ſummos vertices, vt ſunt argumento, quæ de Atho, Olympo, Pico, Andibus, aliis quibuſdam memorantur: quatumvis aliunde venti aliqui ſupernè aduenient, geniti nimirum in regione nubium, ex corpuſculorum variorum concurſu, atque commiſtione? an proinde, cùm tam Venti ex ſe circumquaque per aëris ſpatia diffundantur, quàm Soni: dicemus tamen frigidum, quoniam ad Boream habeat adſtrictiorem, conſtipatioremque aërem, ideò prorumpere in laxiorem, qualis meridiem verſus eſt; calidum verò, quoniam ab Auſtro, velut à dorſo habeat calorem, Solémque veluti inſtantem, compelli in plagam aduerſam? Sunt certè venti, qui quaſi Sol inſtet, tum ante meridiem vergunt in occaſum, tum poſt meridiem flectuntur in ortum. Quanquam iſti quidem verſatiles venti tales eſſe ex eo videntur, quòd halitus Solis præſentiâ creati præexcitatos ſemper propellant; cùm alij conſtantiùs ex eadem regione verſus eandem ſpirent, neque commutari, niſi ex commutatione foci, ac materiæ videantur. Ex quo dici fortaſſis poſſet, ſpiritus illos ſalium prolectatione quaſi quadam propendere, frigorificos quidem in regionem in qua ſit minùs frigoris; calorificos in eam, in qua minùs caloris; ac variè ſeu verſus Orientem, ſeu verſus Occidentem deflecti, quatenus hi illis variè commiſcentur; prætereáque alios aliis veluti ſupernatare, indicantibus nubibus, quarum ſuperiores in vnam, inferiores in aliam regionem plerumque feruntur. An dicemus ad hoc quidpiam facere poſitum ſpecuum ſubterraneorum, quem exhalationes adhuc imitentur, cùm prorumpunt in aërem, iuxta illud, *Quà data porta ruunt*; aër verò ſemel commotus in eam partem moueri pergit, in quam ſemel fuerit impulſus, eo modo quo in eandem partem vnda ab vnda impellitur? Is certè mons noſtræ Prouinciæ, qui ad Lanſonem, tanquam alter Pauſilippus, eſt perforatus, & tam ad Auſtrum, quàm ad Boream patet, ita ventum intra ſe creat, vt tempore eodem borealem, & auſtralem faciat. Ne enim quis putet egredientem ventum oſtio boreo, ingreſſum fuiſſe auſtrino; aut egredientem auſtrino, ingreſſum fuiſſe boreo, egreſſus ſimul ex vtroque, & ad neutrum ingreſſus patet. Obſeruatur aliunde Cannis in ipſa eadem Prouincia nullum ventum flare ex quatuor vocatis cardinalibus, ſed lateraleis ſolummodò; quod tametſi poſſit referri ad miſturam ſalium, aut conditionem aliam materiæ; poteſt tamen etiam ad eorum locorum, è quibus venti prodeunt, diſpoſitionem reuocari. Conſtat quoque eundem ventum, qui in vna regione calidus eſt, eſſe in eadem frigidum, vt vel in eadem rursùs Prouincia experiri licet, vbi Circius, ſeu mauis Corus Aquis-ſextiis frigidior, Foro-Iulij calidior eſt; & oppoſitus illi Vulturnus ex oppoſito; quod videtur arguere calidos quidem eſſe, aut frigidos ventos, pro conditione materiæ; ſed in hanc tamen potiùs, quàm aliam partem contendere pro diſpoſitione locorum è quibus emergunt. Niſi quod fortè dici poſſet ventum ex vna regione flantem, colligere, & transferre ſecum quos in tranſcurſu offenderit halitus è terra prodeunteis, à quibus incaleſcat, aut refrigeretur, quatenus illi calidi, aut frigidi extiterint;

De Ventis.

De Ventis. terint; eáque ratione effici, vt ventus alioquin saluber, insaluber euadat (sic certè vices illis in locis Corus, & Vulturnus commutant) vtque ventus alioquin serenans efficiatur pluuius, aut pluuius serenans, quatenus induit, aut exuit aquea semina, vt in iisdem ventis constat, si in eadem quidem Prouincia, & in Aquitania spectentur.

Sed hæc, & alia vt mittamus, quæ meritò legimus Deum in suis thesauris abscondisse; mittamus quoque dicere de Ventorum prognosticis, quando illa aut sunt incerta, vt quæ referuntur ad stellam Mercurij, ad Lunam quintam, deficientémve, ad Cometas desinenteis, & quæ id genus similia sunt: aut planè inconstantia, vt quæ petuntur ex rubore Solis occidentis, Lunæ orientis; quæ ex Halonis diffractione, ex tonatione matutina, ex serenitate æstiua respectu autumni; ex hyemali, respectu veris; aut signa sunt venti non tam venturi postmodùm, quàm iam præsentis, aut imminentis, vt cùm nubes sereno cælo concitatiùs transferuntur; cùm à littoribus, montibus, nemoribus sonitus audiuntur, cùm carbones clariùs collucent, fauillásque velut excutiunt; cùm ardeolæ euehuntur altiùs; cùm aues aquaticæ seu mare, seu stagna refugiunt; cùm sues inhorrescunt, & alia id genus propè infinita. Attingamus potiùs pauca aliqua de Ventorum distributione.

Atque antiquissimis quidem, vt Homeri temporibus, quatuor solùm fuere nominati
lib.2.cap.47. Venti; quod à Plinio, Agellio, aliisque obser-
lib.2.cap.22. uatum est. Nempe, vt in quovis horizonte quatuor occurrunt plagæ præcipuæ, Septentrio, Meridies, Oriens, Occidens; ita quatuor saltem obseruare Ventos vnicuique in promptu est, dictos primitùs Ἀπαρκτίαν, *Septentrionem*; Νότον, *Austrum*; Ἀπηλιώτην, *Subsolanum*;
lib.1. Ζέφυρον, *Fauonium*. Fuere deinde ex Strabone, qui sex Ventos discernerent. Hi præcipuos habuerunt duos, Septentrionem nempe, & Austrum; ac vtrique duos lateraleis adhibuerunt, qui flarent heinc inde ad ortus, occasusque Solstitialeis. Hisce successere, qui traderent octo (hoc est, præter quatuor primores, alios quatuor à Solstitialibus punctis) *& maximè quidem Andronicus Cyrrhestes*, inquit,
lib.1.cap.6. Vitruuius, *qui etiam exemplum collocauit Athenis, turrim marmoream octogonon, & in singulis lateribus octogoni singulorum ventorum imagines exculptas, contra suos cuique flatus designauit; supráque eam turrim marmoream metam perfecit, & insuper Tritonem æreum collocauit, dextrâ manu virgam porrigentem; & ita est machinatus, vti vento circumageretur, & semper contra flatum consisteret; supráque imaginem flantis venti indicem virgam teneret.* Sic ille. Constat autem illum, qui flaret ab ortu æstiuo, appellatum fuisse Βορέαν, aliàs Καικίαν, *Aquilonem*; illum qui ab hyberno, Εὖρον, aliàs Εὐρόνοτον, *Vulturnum*; illum, qui ab occasu æstiuo, Ἀργέστην, aliàs Σκίρωνα, Ὀλυμπίαν, Ἑλλησποντίαν, *Caurum, seu Corum*; illum, qui ab hyberno, Λίβα, *Africum*. Accessit Aristoteles, qui cùm præter hosce octo, duos poneret, *Thraciam* inter *Septentrionem*, & *Corum*; ac *Mesen* inter *Septentrionem*, & *Aquilonem*, existimauit nullos istis oppositos flare (nisi fortè dictum *Phæniciam*, leuiculum ventum è regione Thrasciæ) sicque Ventos decem omninò constituit. At cæteri lib.5.cap.16.
vulgò, & maximè Varro apud Senecam, Ventos fecere duodecim, quorum vt rationem percipias, imaginare quemvis horizontem paribus locis, graduúmque interuallis secari, quibus in Sphæra Recta secatur tum à Meridiano, tum à quinque Parallelis præcipuis, Æquatore nempe, Tropicis, ac Polaribus. Nempe ita capies, quod vult Ptolemæus, esse & octo Ventos descriptos, & quatuor præterea; duos quidem Aristoteli adiectos ad intersectiones circuli Arctici, *Thrasciam* quidem ad occiduam; & *Mesen* (Plinio *Cæciam*, Senecæ *Aquilonem*) ad orientalem. Duos verò illis oppositos ad intersectiones Antarctici, *Phæniciam* quidem (aliis *Euronotum*,) ex parte Ortus; & *Libonotum* ex parte Occasus. Et ita quidem Veteres. Sed Recentiores, ex quo præsertim excoli nauigatio cœpit; & postquam obseruatum est Ventum non modò ex duodecim illis intersectionibus spirare, verùm & ex quovis horizontis puncto; primùm neglexere eas intersectiones, iis solùm relictis, quæ ab Æquatore, & Meridiano fierent, vt quatuor Ventos præcipuos haberent: ac deinde quatuor alios spatiis æquis medios fecerunt; tum & æquis spatiis inseruere alios, ac iterùm alios, donec distinxerunt triginta & duos; vt vel marinis pyxidibus, quas *Buxolas* vocant, satis indicatur. Nihil est necesse heic apponere quibus iam nominibus indigitentur apud Nautas, seu Germanicis in Oceano, seu Italicis in Mediterraneo, de quibus fusè egimus *in Institutione Astronomica.*

Addendum solùm præter hanc generalem nomenclaturam, specialeis quosdam pro temporibus, locísque variis discerni Ventos. Nimirùm specialibus locis speciales insunt Mineræ, ob quas speciales venti in illis, non in aliis oriantur, ac vigeant: & tempora seu hyemis, seu æstatis, seu media sunt, in quibus Terræ interanea pro superficiei dispositione sic afficiuntur, vt illis non aliis comparata sint ad efflandum ventos. Ex temporaneis porrò celebres præ cæteris euasere Etesiæ, seu Anniuersarij, quòd exorirentur exoriente Canicula (præcedentibus aliis, per octo dies, *Prodromis* dictis) & perseuerarent per dies quadraginta. Nunc cùm exortus Caniculæ, vt antè est dictum, vno seriùs mense contingat, spirant Etesiæ tantumdem maturiùs, demonstrantes non fuisse se ad Caniculæ ortum alligatos. Memorat Aristoteles cùm Etesiæ venti à Septentrione incipiant, degenerare illos paullatim apud Occidentaleis *in Thrasciam & Corum*, ac desinere *in Fauonium*; apud Orientaleis verò pergere vlteriùs, desineréque *in Subsolanum*. In nostra Narbonensi *Cori* ferè sunt; & cùm vno circiter mense à Solstitio flent; nulla tamen sunt rata lege aut exortus, aut durationis tempora. Taceo *Ornithias* Hyeme flanteis, *Zephyros* Vere, &c. Inter localeis, cùm *Altani* appellentur, qui

qui ab alto, ſeu è mari flant; *Apogeÿ*, qui è terra; cùm vnaquæque penè regio ſuum peculiarem ventum obtineat; ac *Atabulus* Apuliam infeſtet, Calabriam *Iapyx*, Athenas *Scyron*, &c. (ne de *Ponthia*, & aliis ſpecialioribus quidpiam dicam) Tum nullus eſt *Circio*, ſeu vt Cato apud Agellium potiùs dicebat, *Circio* celebrior, quo Narbonenſis eadem perflatur. Is *Corus* vehementior eſt, & quòd imperioſus potiſſimùm ſit, *Magiſtralis* vulgò vocatur, & in toto Mediterraneo nomen fecit vento, qui medius inter Septentrionem; & Occaſum ſpirat. *Clariſſimus Ventorum*, inquit Plinius, *nec vlli violentiâ inferior. Idem non modò in reliquis partibus Cæli* (tantâ ſcilicet violentiâ) *ignotus; ſed ne Viennam quidem eiuſdem Prouinciæ attingens.* Quod ad violentiam porrò attinet, loquens de eo citatus Cato, *Armatum*, inquit, *hominem, plauſtrum oneratum percellit*, &c. Strabo verò, *Eo ferunt*, inquit, *& lapides agitari, ac volui*, (ſed nimirum non ita magnos) *& homines de vehiculis deturbari, ac vi flatus armis, veſtibúſque nudari.* Addit Seneca, *Eodem ædificia quaſſari. Et tamen*, pergit, *Incolæ gratias agunt, tanquam ſalubritatem Cæli ſic debeant ei.* Subdit, *D. certè Auguſtus templum illi, cùm in Gallia moraretur, & vouit, & fecit.* Sed de his plus æquo. Nam & quod videretur *de Ecnephiis*, déque ſubterraneis Ventis ſubiiciendum, attingendum eſt poſtmodùm.

lib.1.cap.22.

lib.2.cap.47.

CAPVT II.

De Nube ac Pluuia.

VARIIS Ventorum modis expoſitis, ac vt familiora Meteora proſequamur; agedùm videamus quibus ex cauſis Nubes procreetur. Epicurus primò cum ex tribus ſeu cauſis, ſeu modis quibus gigni Nubem vult, ecce meminit etiam *Effluxionum*, vapidarúmve exhalationum ex terra, & aquâ prodeuntium, quæ ſunt non modò Nubium, ſed cæterorum etiam, de quibus agitur deinceps, communis, & propinqua materies; ideò operæ-pretium erit pauca de ipſis præmittere, ac ſimul etiam de regione, in quam prouectæ Meteora euadunt. *Meteora*, inquam, vtcumque magna Antiquorum pars ex aliquoties iam adnotatis *Metarſia* potiùs vocauerit; nimirum ita ſolent iam propriè, ſpeciatímve vocari, imitatione Ariſtotelis, qui ea appellat etiam Πάθη, *Paſſiones*, quaſi materiæ ſublunaris affectiones propriæ ſint; cùm & multi ex eius Sectatoribus *Impreſſiones* nominent, quòd à cælo imprimi Elementorum materiæ putentur; & quaſi debiles quædam formæ liquido ſubiecto impreſſæ appareant, vnde & ſolent ipſa prætereà *Miſta imperfecta* dicere, quòd non ex quatuor Elementis, ſed ferè ex vno cum peregrinis quibuſdam qualitatibus adiunctis, miſceri ea putent. Quod autem ab aliquibus *Oſtenta* etiam nuncupentur; cauſam eſſe conſtat; quòd magna ex parte animos percellant, tanquam exhibita diuinitùs ſigna futurorum euentuum, qui iure timeantur.

De Nube ac Pluuia.

Itaque, vt aliquid primùm de ipſa Regione adnotemus; cùm ipſa aſſignari ea ſoleat, quæ inter Lunæ orbem, & Aquæ, ac Terræ ſuperficiem diffunditur; ſanè tamen, ſi Cometas excipias, qui non modò ſub orbe Lunæ, ſed ſupra ipſum quoque obſeruantur; reliquorum regio ita eſt depreſſa, ita ipſis aquæ, ac terræ vicina, vt ſpatia illa ingentia, quæ ſuperſunt vſque ad Lunam non magis, quàm ea, quæ ad Fixas ſuccedunt, ad ipſam pertineant. An verò aliunde admirabere, μετέωρα, *ſublimia* dici etiam nonnulla, quæ ſunt ipſa quoque ſuperficie terræ, & aquæ inferiora, vt Terræ-motus, origines fontium, & ſimilia? ſed fortè nempe ita fit, quia ſunt Terræ caua, ſeu cauernæ quædam, in quibus fornices dici poſſunt μετέωροι *ſublimes*, reſpectu partium ſuppoſitarum, ex quibus in ipſos emittuntur halitus, qui & Terræ-motus creent, & originem fontibus facere credantur. Ita profectò Alchymiſtæ quoque ſuas *Sublimationes* habent; potéſtque ſublime cenſeri quicquid aut ſurſum attollitur, aut ex re ſublimè elata formatur; quod dico ob ipſam ſalſedinem maris, quam vulgaris ſententia, iuxta Ariſtotelem ſtatuit creari ex halitibus, qui ſublimè elati, calore Solis adurantur, & in mare decidant. Vtcumque ſit, vniuerſa regio, quæ inter Lunam, Terrámque eſt, ita ab Ariſtotele bifariam diſtribuitur, vt infeferiorem aëri tribuat, ſuperiorem corpori illi, quod ignis quidem non ſit, ſed ignis tamen (& vulgò quidem Elementaris) appelletur: nempe, quòd ſit ὑπέκκαυμα, *veluti fomes*, ſeu materia concipiendo igni idonea. Cùm velit enim ex Terra, & Aqua excitari calore Solis Ἀναθυμίασιν, *Exhalationem* duplicem, alteram πνευματωδεστέραν *ſpirituoſiorem*, quæ calida, & ſicca ſit, & cui vulgò nomen Exhalationis accommodetur: alteram ἀτμιδωδεστέραν *vapidiorem*, quæ calida, & humida ſit, & cui vulgò nomen Vaporis tribuatur (tametſi ex antè adnotatis vapor, & calor apud Lucretium, & alios ſynonyma ſint) idcircò cenſet Superiorem regionem occupari totam ab exhalatione prioris generis, aut ſubſtantia quadam, quæ ſit eiuſdem cum illa naturæ, & in quam vſque exhalationes vi caloris expreſſæ contendant, ipſam certis locis denſiorem, ſiue copioſiorem reddentes: Inferiorem verò ab exhalatione poſterioris generis, quæ ſit nempe grauior, neque adeò altùm contendere poſſit, ibique ſiſtatur, vbi Solis radij è Terra reflexi, eámque attollentes, fieri frequentes deſinunt. Heinc autem, cùm velit totam Superiorem regionem, ſiue ea dicatur Ignis, ſiue Hypeccaumatis propria, eſſe ſemper calidam; Inferiorem tamen, ſeu aëris propriam, nunc calidam, nunc frigidam facit, quatenus calor vapori impreſſus poteſt euaneſcere, & quod eſt ex natura aquæ inſitum frigus, præpollere. Cùm videatur verò Ariſtoteles ſic diſtinguere Aërem, vt duæ ipſius partes fiant, vna depreſſior, & Terræ vicinior; altera elatior, vtpote in qua ob deſitionem vigoris radiorum Solarium vapor tum

1.Meteor. 4.

cogatur

De Nube ac Pluuia.

cogatur in nubem,tum cócrefcat in pluuiam; folet nihilominùs Aër vulgò diftingui in regiones treis; *Infimam* nempe,quæ eadem cum inferiore Ariftotelea, nunc calida nunc frigida fit, provt radij Solis aut directiores, vt æftate; aut obliquiores, vt hyeme, funt; *Mediam*,quæ eadem cum fuperiore, frigida femper fit, tum ob reflexionis radiorum Solarium imbecillitatem, tum ob ignis fupernè exftantis diftantiam: & *Supremam*, quæ eadem cum infima parte Ariftotelei Hypeccaumatis,fit continenter calida propter viciniam ipfius Ignis.

Enimverò videtur hæc tum Ariftotelea diuifio effe omninò fictitia, quod attinet quidem ad illam feu Ignis, feu Hypeccaumatis regionem: tum fictitia quoque diuifio vulgaris in Regiones treis, quatenus quidem fupremam ftatuunt, quæ perpetuò calida fit. Etenim, verum quidem eft dari Inferiorem aëris regionem, quæ nunc calida, nunc frigida fit, non modò propter radios Solis nunc directiores, nunc obliquiores; fed etiam ob conditionem halituum, qui è Terra exfpirantur,varietatémque Ventorum creant; qua ratione interdum media hyeme calidior fit, interdum media æftate frigidior. Verum rursùs eft dari Superiorem, quæ fit femper frigida (aut certè minùs calida, quàm fit aliquando inferior) non fanè ob diftantiam Ignis, qui nullus incumbat, neque abfolutè ob radiorum reflexorum debilitatem; fed omninò ob femina, feu corpufcula frigoris (cuiufmodi nitrofa funt) quæ illuc vfque abigantur; pauciora quidem per hyemem, vnde illeic folùm generatur nix; & copiofiora per æftatem,vnde generatur illeic etiam grando. At verò fupra hanc Regionem effe aliam,quæ continenter calida fit, nullum eft idoneum argumentum, quo demonftretur. Et non videtur quidem negandum, quin fupra regionem, in qua nix, & grando creantur, fint adhuc vapores diffufi; fed calidos potiùs,quàm frigidos effe, nulla ratione probari poteft; ac potiffimùm, cùm videantur maximè contexi ex fubtilioribus, magifque difperfis corpufculis frigoris, ac terminare denique eam, quæ Atmofphæra dicitur; corpus fcilicet aëris totum Terræ globum, cuiufdam quafi lanuginis, aut epidermidis inftar, circumueftiens, quale infinuatum aliquoties iam eft. Quod fupereft autem fpatiorum ad ipfa vfque Sidera; id videtur quidem ob Siderum radios quoquoverfum excurrenteis effe calidum potiùs, quàm frigidum exiftimandum: at quod de radiis heic experimur, videtur fatis arguere illos, ob fui raritatem, nullum fenfibilem calorem creare; atque idcircò, quantum ad fenfum, illa eiufcemodi fpatia neque calida effe, ob non fatis copiofos, qui coalefcant, caloris radios; neque frigida; ob nulla refperfa corpufcula frigoris; verùm neutra effe, ac indifferentia; ex hifce ergo duæ folùm videntur aëris regiones diftingui, quod ad Meteororum,& familiarium quidem generationem attinet. Vna Inferior, quæ eadem fit cum ea, quam infimam dicunt; altera Superior, quæ eadem fit cum ea, quam Mediam. Familiaria dico Meteora, vt Cometas præfertim excipiam, qui non perinde frequentes funt, quíque tametfi aliquando infra Lunæ orbem appareant, nunquam tamen obferuati funt ad Superiorem vfque, aut etiam Supremam aëris regionem demitti.

Quod fpectat verò ad nominatas Epicuro *Effluxiones*, congeriefve illas tenuiffimorum corpufculorum, quæ ex terra, & aqua excernuntur, exfpirantur, effunduntur per aërem; notum eft illas nihil aliud effe, quàm iam appellatas ex Ariftotele ἀναθυμιάσεις, *Exhalationes*. Cùm fint illæ autem duplicis generis (alia enim ficca, alia humida eft) tum id imprimis notandum eft, quod idem Ariftoteles ait, folere vtramque permiftim afcendere; ac eam folùm Humidam dici, in qua humiditas prævalet; eam Siccam, in qua ficcitas. Heinc enim intelligimus ea, quæ ex Terræ,& Aquæ globo excernuntur, exhalantúrque in aërem, nihil effe aliud, quàm mifcellas quafdam rerum inter fe heterogenearum, feu corpufculorum, ex quibus, quæ præ cæteris dominium obtinuerint, dicantur effe Meteororum fpecialium proxima materies. Id folùm mente tenendum eft; cùm ille velit Exhalationes ficcas ex Elemento Terræ oriri, humidas ex Elemento Aquæ: non propterea tamen has effe duas fpecies Exhalationum fimplicium; vti neque Terra, & Aqua funt adeò fimplicia, ac ille fupponit. Quippe quod corpus Terram vocamus,eft maximè heterogeneum, feu, vt vulgò interpretantur, diffimilariffimum; ac pari ratione quod Aquam; portio nempe globi huius humida, Terræ corpori variè intermifta. Quare & cum Exhalatio afcendit, non effe illam vniufmodi, duplicemve cenfendum eft; fed omninò variam,ac multiplicem; eo modo, quo multiplicem, compofitúmque cenfemus odorem, qui ex odoro variorum florum fafciculo diffunditur. loc.cit.

Illud quoque notandum eft; quòd licet Ariftoteles habeat paffim calorem Solis pro caufa primaria excernente exhalationes, agnofcit tamen alicubi contineri in Terra πολὺ πῦρ, καὶ πολλὴν θερμότητα, *copiofum ignem, & copiofum calorem*. Quippe exinde confequitur, vt non modò Sol fuperficie tenus, ficut ille ait, humorem educat; fed maximè etiam ignis, calorve fubterraneus creet halitus, ipfófque ab vfque terrenis vifceribus fursùm emittat. Nempe globus Terræ fe habet magni alicuius Animalis inftar, quatenus experientia docet vigere calorem in eius interaneis, & humorem per varios ductus, quafi per venas variè tranfmitti. Vbi funt porrò calor, & humor, non poffunt non creari fumi, vapores, aut exhalationes; quò minùs eft mirum, fi continuò afcendant ex Terra verfus aërem; quando in Terra continuò eft materia exhalabilis, & caufa exhalans, feu ad exhalandum compellens. Profectò verò calori Solis attribuere excretiones illas,quæ fiunt ex locis vfque intimis, videtur fomnio perfimile; cùm Solis calor vix in paucos à fuperficie pedes peruadat, & Metallariorum experientia planè conuincat exhalationes à quin- 1. Meteor. cap. 4. 9. &c. 2. Meteor. 4.

gentis, & ampliùs orgyis prodire. Conuincit eadem experientia, dum per æstatem calor Solis in Terræ superficie viget, regionem esse infra superficiem, quæ non parùm frigida sit, eam nempe, quæ inter Solarem, subterraneúmque calorem est; & ex opposito, dum per hyemem calor Solis nullus, aut exiguus viget, ipsáque Terræ superficies præ nimio frigore rigescit, eandem succedentem inferiorem regionem esse admodum calidam, tanquam subterraneo calore, ampliùs quàm per ipsam æstatem, superficiem versùs sese prouehente. Nisi hoc non est argumentum, calorem, quo Terra internè fouetur, quóque excernuntur, emittuntúrque halitus, esse non Solarem, verùm subterraneum, Terræque congeneum: & maximè quidem, cùm nubes, ac pluuiæ adeò raræ per æstatem; adeò frequentes per hyemem, quid id rei sit manifestè prodant. Denique, vt nihil attingam de experientia tot ignium, qui variis in locis eructantur; neque tot aquarum thermalium, quæ variis in locis scaturiunt; addo hoc solùm; cùm ex fundo maris erumpunt interdum, penetrántque per mare, & sursùm collectim, visibilitérque ascendunt illi halitus; qui momento penè ita effunduntur, cælúmque eripiũt ex nautarum oculis, vt tempestates, & procellas creent; perspicuum prorsùs euadere alium, quàm Solarem calorem vigere infra maris fundum, quo vis illa tanta halituum excernatur, propellatúrque. Itaque, non negandum quidem; quin calore Solis quidpiam exhaletur ex Terræ, & Aquæ superficie; sed tamen, quod præcipuam Meteoris originem facit, id videtur planè prodire ex locis subterraneis, & vi caloris subterranei, Terræve proprij excitari.

1. Meteor. 9. Quin illud notandum est, quod idem Aristoteles ait, ex Solis accessu, recessúque continuo creari vices alternanteis caloris, atque frigoris, ob quas efficiatur circa Terram quidam veluti fluuius, seu mavis fluxus, & refluxus Aquæ in Aërem tenuatæ, ac proinde ascendentis; & Aëris in Aquam concreti, ac proinde descendentis; potuiséque adeò Antiquos *Oceani* nomine hunc fluuium intelligere, qui indesinenter circa terram fluat. Tametsi enim ille videatur omneis, quæ in aëre fiunt mutationes referre ad Solem, vt etiam mox antè est visum; ac intelligere dumtaxat vices æstatis, & hyemis, quarum illa siccior ob calorem; hæc humidior ob frigus fit: heinc tamen saltem elicitur calorem & frigus sic alternari in aëre, vt omnis cum ipsis in aëre fiat mutationum vicissitudo. Et negari quidem non potest, quin generalis illa caloris, frigorisque reciprocatio, quæ ex æstate in hyemem, ex hyeme in æstatem fit, à Solis accessu, recessúque pendeat; verumtamen est alia quoque & in dies sæpe, & sæpe in horas, quæ ex calida aëris constitutione in frigidam, ex frigida in calidam fit, quæque ex sola ventorum commutatione originem habet. Nempe inter medios æstatis feruores, si exsurgat Boreas, aër statim refrigeratur; & inter medios hyemis algores, si Auster emergat, aër repentè incalescit; &, quod mirum est, ea mutatio sentitur non modò in patente aëre, quem ventorum flatus in quasdam velut vndas attollunt; sed in aëre etiam vbivis concluso; quasi nempe venti substantia adeò subtilis, tenuisque sit, vt se facilè quoquoversum, & quocumque libet insinuet. Patet res porrò perquàm eximiè in speculo illo, *Calendario* dicto (Thermometrum etiam appellant) quod si cognouisset Aristoteles, mirificè eum delectasset illa de fluuio sursùm, deorsúmque reciprocante commentatio. Vitrum est cauum, tenue, oblongum; quod variis quidem modis paratur, sed simplicissimè tamen, vt sit tubulus, cuius extremum alterum perforatum sit, alterum in bullam, seu in globi, oui, alteriusve formæ capacitatem intumescat. Hæc bulla est veluti caput, residua pars veluti collum, solétque ita contineri beneficio machinulæ seu chartaceæ, seu ligneæ, vt caput sursùm emineat, & colli orificium intra aquam vasculo contentam immersum sit, nec tamen ad fundum pertingat. Priusquàm verò immersio fiat, debet ipsum præsertim caput ab igne, aut Sole eximiè incalescere, vt contentus aër admodum rarescat; ita enim fit, vt statim, atque orificium intra aquam demersum est, vitrúmque contactum persentiscit frigus, aër conclusus contrahatur, seséque sursum in caput recipiat; aqua verò ipsum subinde sequuta per collum ascendat. Deinceps autem, quandocumque calor in aëre viguerit, tum aër conclusus dilatabitur, & aqua subsidet; quandocunque frigus, aër contrahetur, & aqua ascendet; ac tantò quidem altiùs, aut humiliùs, quantò exstiterit caloris, frigorisve dominium remissius, aut intensius. Adeò vt, notato summo aquæ ascensu per frigus intensissimum; & infimo descensu per intensissimum calorem; si interceptum spatium in duas portiones æquas partiaris, pronunciare possis, quandocumque aqua in ea diuisione, seu spatij medio constiterit, exquisitam esse aëris temperiem; quandocumque suprà, dominium esse frigoris; quandocumque infrà, dominium caloris; & diuisâ vtráque portione in quotcumque particulas, seu quasi gradus volueris; pronuntiare possis quovis tempore quis gradus caloris, aut frigoris vigeat.

De Nube ac Pluuia. Quâ porrò vi aqua aëre frigefacto emergat, calefacto subsidat, intelligendum est ex superiùs dictis, ac præsertim, cùm *de Inani, de Raro, & Denso, de Calore & Frigore*. Reuocare autem imprimis in memoriam decet, quod de Æolipila dictum est: quoniam, vt per exagitationem subingressorum in ipsam corpusculorum caloris, aqua & vapor (seu mauis aër) ita discutiuntur, exagitantúrque, vt exeunte licet continuo vapore, & inaniore proinde capacitate semper factâ; corpuscula tamen vaporis intùs remanentia, quoquoversùm, & quaquaversùm subeant; ac totam adeò capacitatem continuò quasi compleant: ita, cùm vitrum primò incalescit, subingressa per eius poros caloris corpuscula eâ ratione aërem vitro conclusum exagitant, vt & pars eius magna orificio exeat, & reliqua

maneat

De Nube ac Pluuia.

maneat quidem rarefactior, multúmque ina-nis intercipiens; ſed totam tamen adhuc ca-pacitatem quaſi compleat, ob factam à cor-puſculis caloris exagitationem. Deinde, vbi orificium intra aquam immergitur, & frigus ſuas vices agit, corpuſcula caloris exeunt, & corpuſcula aëris non poſſunt iam defectu motus, capacitatem ita complere, quin ina-nia ſpatiola intra aërem concluſum grandio-ra creentur. Ex oppoſito autem, quia cor-puſcula caloris egreſſa tantumdem exagitant extra vitrum aëris, quantum exagitabant intrà; & ad tantumdem ſpatij occupandum compellunt ambientem aërem (diſperſa licet variè, quatenus ſcilicet non pereunt) ad quan-tum occupandum compellebant incluſum; hac de cauſa fit, vt quia aliunde omnia cir-cùm loca occupata ſunt, neque inanis, con-gruúſque locus, niſi intra vitrum interim creatus non patet; fit, inquam, vt aër exte-rior exagitatione preſſus pellat ipſam aquæ vaſe contentæ ſuperficiem, aqua autem ver-ſus fundum preſſa per vitri orificium quaſi reſiliendo intra collum ſubeat; & cedente facilè, ob ſubingreſſionem in facta inania ſpa-tiola, aëre, ipſum & compellat, & ſursùm ſe-quatur. Poſtmodum verò, cùm iterùm inca-leſcit vitrum; quia quantum corpuſculorum caloris intrò ſubit, tantumdem extra deeſt; & quantum inanium ſpatiolorum occupari, defectu motus, extrà deſinit, tantumdem ob factam motitationem intrà creatur; inde fit, vt aqua intra collum contenta partim ab aë-re compulſa, partim nutu proprio ſubſidat; quatenus interim preſſa eius vi aqua, quæ in vaſe eſt, cedit ſursùm in ſuperficiem verſus aërem ipſi incumbentem; ac aër illi idcircò cedit, quòd ſuccedere in relicta illa ſpatia inania poſſit. Illuſtrari res quadamtenus poſ-ſet ex dictis à pari de nupero Experimento circa Inane coaceruatum; imò & ex eo con-firmari, quòd Tubus ille, cùm hydrargyro ad altitudinem duorum pedum, & quadrantis, trientisve contento, ſit ſpecies quædam Ther-mometri; nimirùm ſi applicitis excalefactis linteis, aut aliâ ratione incaleſcat, hydrar-gyrus non-nihil ſubſidit, vt putà, quaſi ſub-ingreſſis, varieque exagitatis intra inanem capacitatem caloris corpuſculis, quidpiam ſit intereà creatum exterius ſpatiolorum ina-nium, in quod poſſit aër reſtagnanti in vaſe hydrargyro incumbens ſe recipere, dum ab illo premitur, qui ipſe ab alio intra tubum ſubſidente vrgetur.

Ex hac verò interim cauſa illud vniuersè intelligitur, quòd Aëre, ex iam dictis, diuiſo in regiones duas, Superiorem, & Inferiorem; vices caloris, & frigoris eam reciprocatio-nem ſubeant, vt quantò Inferior euadit cali-dior, tantò Superior remaneat frigidior; & quantò Inferior frigidior eſt, tantò Superior aut calidior, aut minùs frigida remaneat. Nempe, quaſi calore inferiùs dominante, cor-puſcula frigoris ſeſe ſurſum recipiant; & do-minante frigore, corpuſcula caloris auolent, ſurſúmque contendant. Intelligitur etiam, quorsùm frigore inferiùs vigente, ſuperficies aquæ, & terræ comprimatur, adſtringatúr-que; & vigente calore, laxetur, & libera fiat: cæteráque his conſimilia. Hæc autem ideò commemoro, vt agnoſcamus eſſe quidem Calorem cauſam præcipuam, quâ exhalatio-nes creantur; ſed Frigus tamen deinceps quo-que intercedere, ac in partem cauſæ muta-tionum aëris, Meteororúmque interuenire.

Itaque, vt hiſce generatim præmiſſis, ag-grediamur dicere primùm cùm Epicuro de Nubibus; manifeſtum eſt triplicem ab eo aſ-ſignari generationis illarum modum. *Primus* porrò, ſiue qui eſt per concretionem ex aëre, ipſa eſt opinio, quæ fuerat Anaximenis, om-nia ex aëre gignentis. Id commemorat ſpe-ciatim Plutarchus, apud quem, quas Epicu- 3.plac.4.
rus ἀέρος πιλήσεις, *cumulationes aëris*, ille ἀέρος παχύτητας, *aëris incraſſamenta* dixit. Fuit & poſteà Senecæ, apud quem Nubes ni- lib.2.cap.3.
hil eſt aliud, quàm *Spiſſitudo aëris craſſi.* Vbi cùm dixit aërem craſſum, ſic diſtinguendum innuit, vt intelligamus aërem, ſi per ſe quod-dam corpus eſt diſtinctum ab halitibus, qui ex terra, & aqua in hoc circumfuſum Terræ globo ſpatium aſcendunt, illud eſſe adeò il-lime, ac tenue, vt concreſcere in nubem non poſſit; quare & debere eſſe intertextum eiuſ-modi halitibus, propter quos incraſſeſcere, ac denſari in nubem valeat. Quo caſu vides non tam aërem reuerâ denſari in nubem, quàm ipſos halitus, aut vapores, qui diffuſi per aërem, efficiunt, vt craſſus cenſeatur.

Secundus, ſiue qui declaratur per concre-tionem ex Atomis ab ipſius aëris corpore di-uerſis, remotiorem Nubium materiam attin-git; quatenus eas docet ex Atomis eſſe, quæ coire poſſint in tenueis, inuiſaſque molecu-las, ex quibus deinceps aggeſtis nubes coo-riantur. Heinc nempe Lucretius: lib.6.

Nubila concreſcunt, vbi corpora multa vo-
lando
Hoc ſuper in cæli ſpatio coïere repentè
Aſperiora modis quæ poſſint endopedita
Exiguis, tamen inter ſe comprenſa teneri.
Hæc faciunt primùm paruas conſiſtere nu-
beis;
Inde ea comprendunt inter ſe cónque gre-
gantur,
Et coniungendo creſcunt, ventiſque ferun-
tur
Vſque adeò, donec tempeſtas ſæua coorta'ſt.

Pergit:

Fit quoque, vti montis vicina cacumina
cælo
Quàm ſunt quæque magis, tantò magis edi-
ta, fument
Aſſiduè fuluæ nubis caligine craſſa.
Proptereà, quia quom conſiſtunt nubila pri-
mùm,
Antè videre oculi quàm poſſint tenuia, venti
Portantes cogunt ad ſumma cacumina montis.
Heinc demùm fit, vti turba maiore coorta,
Condenſa, ac ſtipata ſimul cernantur, & vdo
Vertice de montis videantur ſurgere in
æthram.

Et quia eſſe dubium poteſt, vndenam tanta corporum, ſeu Atomorum copia confluere, ſuppeteréque in tantas nubium moleis va-leat; idcircò ſic proſequitur:

Fit

Fit quoque, vt huic veniant in cœtum ex- trinſecùs illa
Corpora, quæ faciunt nubeis, nimboſque vo- lanteis.
Innumerabilem enim numerum, Summám- que profundi
Eſſe infinitam docui, quantáque volarent
Corpora mobilitate, oſtendi, quámque repentè
Immemorabile per ſpatium tranſire ſolerent.
Haud igitur mirum'ſt, ſi paruo tempore ſæpe
Tam magnos monteis tempeſtas, atque tenebræ
Cooperiant, maria, ac terras, impenſa ſupernè,
Vndique quandoquidem per caulas ætheris omneis,
Et quaſi per magni circum ſpiracula Mundi
Exitus, introitúſque elemẽtis redditus exſtat.

1.Meteor.9. *Tertius*, qui eſt per concretionem ex Effluxibus, ſeu halitibus è terra, & aqua emergentibus, ab ipſa Ariſtotelis opinione non diſſidet; quatenus licet Ariſtoteles videatur ſupponere tranſmutationem vaporis in aërem, vt ex aëre fiat nubes, & ex nube deinde pluuia; attamen rem ſaltem ita explicat, vt cæleſtis calor educat ex aqua vapores, qui ſursùm elati, excedẽte illo calore, concreſcant in nubeis, & abeant in pluuiam. Lucretius ita excipit:

Præterea, permulta mari quoque tollere toto
Corpora naturam, declarant littore veſtes
Suſpenſæ, quom concipiunt humoris adhæſum;
Quò magis ad nubeis augẽdas multa videntur
Poſſe quoque è ſalſo cõſurgere momine Ponti.
Præterea fluuiis ex omnibus, & ſimul ipſa
Surgere de terra nebulas, æſtumque videmus,
Quæ, velut halitus, heinc ita ſursùm expreſ- ſa feruntur,
Suffunduntque ſua cælum caligine, & altas
Sufficiunt nubeis paullatim conueniundo.

Atque hic quidem tertius modus, tertiave hæc opinio ipſo præſertim ſenſu probatur; maximè verò ſi adiicias ipſas halituum eructationes ab vſque terræ viſceribus, vt dictum mox antè eſt, fieri. Quòd autem Epicurus velit materiam non modò ex aquis, ſed etiam ex terra prodire; id facit propter fulmina, aliave Meteora, quorum materies aquea non eſt, & intra tamen ipſam nubem commiſcetur materiæ, quæ ex aqua educta in aquam reſoluitur. Heinc videtur quidem præcipua nubium materies eſſe aquea; ſed ea tamen ſola, aut ſimplex non eſt; tametſi habeat nunc amplius, nunc minus alterius admiſtum.

Requiri verò imprimis poteſt, quorsùm halitus, ſeu vapores, dum ex terra, & aqua prodeunt, inuiſibiles vt plurimùm ſint, poſtmodùm autem in medio aëre viſibiles fiant. Sed nempe ea cauſa videtur, quòd dum exhalantur, ſint tenues, ſubtileſque, quia inconferti; dum verò ſursùm emerſerunt, coguntur, atque incraſſeſcant: & videtur quidem Lucretius innuere coactionem hanc fieri ex parte à cæleſti calore;

Vrget enim quoque Signiferi ſuper ætheris æſtus,
Et quaſi denſendo ſubtexit cærula nimbis.

Attamen, niſi id explicetur de antiperiſtaſi, qua illa regio Nubium frigeſcit, ea eſſe germana cauſa non videtur: quando alioquin calor ex ſe attenuat potiùs, quàm addenſat, ipſúmque præſertim humorem diſcutiens. Quare videntur potiùs vapores in Nubeis concreſcere, quòd deficiente eo calore, ac impetu, quo vrgebantur, ob grauitatem propriam ſubſidant, occurrentéſque aliis continuò ſuccedentibus, ipſis commiſceantur, ac partim frigus ipſos circumſtans cohibeat; qua ratione Nebulæ quoque per noctis ſerenæ tranquillitatem cohibentur; partim ventus calidus iuuet, ob corpuſcula aquea, quæ proprij ſales relinquant laxa, & ad coitionem cum aliis idonea; vt ex iis, quæ poſteriùs dicentur, pleniùs innoteſcet. At quamobrem conſpicuæ ſub quadam ſpecie alboris fiunt? ſcilicet, quia ſunt velut fumi, ſiue contexturæ ex moleculis, quæ maxima parte ſunt aqueæ, ac ideò politæ, ſpeculariſque naturæ: quæque proinde, vbi proximè inter ſe cohærent, neque interſtitiolis ſenſibilibus à ſe inuicem diſſident, confertos lucis radios reflectunt verſus oculum, & iuxta cauſam declaratam ſuperiùs, quamdam alboris ſpeciem creant. Qua ratione autem interdum contingat, vt inſtar niuium, aut vellerum candidiſſimæ lanæ, inalbeſcant, interdum flauæ, rubeæ, liuidæ, atræque euadant, partim ex dictis ſuo loco *de Coloribus* intelligitur, partim ex dicendis infrà colligetur. Heic notetur ſolùm, tum eas dumtaxat candidiſſimas apparere, cùm primaria Solis lux ex aduerſo reſpectu noſtri incidens, ad nos refertur: alioquin enim, ſi conſpiciantur luce ſecundaria, tertiana, aut alia, quantò plures radij deficiunt, pluréſque adeò interueniunt commiſtæ ipſis vmbellulæ, tantò obſcuriores cernuntur; intérque gradus obſcuritatis ruber familiaris tum præſertim eſt, cùm traiecti radij per denſos vapores, aut ſeriem quandam rariorum nubium diuerſimodè refringuntur. Id verò poteſt manè præſertim, veſperéque contingere, propter humilem Solis ſitum, habetúrque vulgò vt ſignum Manè quidem ingruentis pluuiæ, Veſpere verò ſerenitatis in craſtinum, quòd manè vapores (ſeu aquea materies) inſinuentur aſcendere, nihil obſtante frigore noctis; veſpere verò procidere nihil obſtante diei calore; (an quòd manè nubes à Ventis Orientalibus, pluuioſiſque aguntur; veſpere ab Occidentalibus, & ſerenantibus; cùm alioquin rubor indiſcriminatim vtcumque à radiis oblique allatis, refractiſque creetur;) quanquam, vt ratio fallax eſt, ita ſignum quoque probatur incertum.

De Nube ac Pluuia.

Requiritur rursùs, ecquanam vi nubes ſuſtententur in aëre, cùm ſint ipſo ponderoſiores, vt vel arguit aquarum copia, quæ ex ipſis effunditur, ne de craſſitudine quidpiam dicam? & communis quidem ſententia id fieri idcircò contendit, quòd contineant adhuc aliquid caloris: at longè probabilior videtur cauſa ipſe motus, quo abs vento quopiam ſemper compelluntur. Quippe, ſeu celeriùs, ſeu tardiùs, obſeruantur ſemper commutare locum, neque immotæ conſiſtere; vt proinde argumento ſit reflare ſemper aliquem ventum, quo huc, illucve abigantur. Dum tantiſper verò abigantur, adeò leues ſunt, vt facillimè ſuſtententur; plumarum

De Nube ac Pluuia.

videlicet instar, quæ grauiores licet, sustentantur ab aëre; modò flatus aliquis iuuet. Heinc certè, vt plumæ, deficiente flatu lentè concidunt; ita vidimus ipsi aliquando tranquillitate magna vigente procidere nubeis per prærupta montium, tanquam nullo vento, quo subueherentur, abducerenturque, reflante.

cap. 9. Requiritur etiam, quamobrem Aristoteles dixerit ὁμίχλην, *Nebulam*, seu *Caliginem*, in eo differre à Nube, quòd Nubis in aquam conuersæ superfluum, seu residuum sit; adieceritque eam esse signum serenitatis, potiusquàm pluuiæ, quòd sit veluti nubes infœcunda. Verùm Nebula, seu Caligo non videtur propriè esse id, quod ab Aristotele insinuatur. Nam possunt quidem esse in Nube aliquæ partes non aqueæ, quæ partibus aqueis in pluuiam delapsis supersint, & deinceps aridam solùm, seu infœcundam nubem contexant: at Nebulam nihil esse aliud, quàm Nubem huiuscemodi, quæ exactà pluuià procidat, ipsámque Terræ superficiem quasi caligine obducat, id penè est inobseruatum; cùm familiare potiùs sit, vt nubes huiuscemodi depellatur per aërem, & aut euanescat, aut nubibus aliis occurrentibus commisceatur. Quòd certè interdum post pluuiam suboriantur statim quædam nebulæ; id non ex ipsis nubibus est, quæ aridæ remanserint, sed ex ipso pluuiæ humore, qui agente calore quopiam, ex ipsa Terræ superficie humectata euaporatur. Quid verò dicetur de iis Nebulis, quæ absque vllis pluuiis præcedentibus exoriuntur; quæ frequenter ex lacubus, fluminibus, locisque vdis, & tepentibus prodeunt: quæ plærumque etiam irrorant, humectant, madefaciunt? aliunde, est quidem ferè Nebula serenitatis indicium; sed non quòd absque humore sit, verùm quod parciore, quàm vt calore attenuatus, resperfúsque per aërem, possit facilè aut cogi in nubem, aut in pluuiam concrescere. Scilicet, cùm Nubes pluuiæ grauida fiat ex copioso vapore, qui confertim, & magna vi prodit, emergitque ex ipsis Terræ visceribus; Nebula videtur dumtaxat progigni ex vapore, qui superficie tenus, lentóque calore ex humore eductus, & lentè attollitur, & aliunde cohibetur, vt statim antè innuimus à circumstante frigiditate; adeò vt concrescat quidem, & visibilis efficiatur; sed non efferatur tamen, neque auolet sursùm; ac terræ potiùs, & aquæ cohæreat. Quòd si is calor Solis superueniat, qui ipsum discutiat; & attenuet: ille ita dispergitur per vastitatem aëris, vt & inuisus efficiatur, & ad superiorem, frigidámque aëris regionem ea continuitate, & copia non perueniat, vt in eam nubis molem concrescat, quæ serenitatem conturbet, aut pluuiam timendam, sperandamve faciat.

Cum Nubis enim ob generationem Pluuia comparetur, appositè erit, vt de ea paucis agamus, ac primùm quidem cùm duo modi sint, quibus Epicurus generari eam posse dicat, *Compressio* nempe & *Transmutatio*. Agnoscit Lucretius quoque duplicem; siquidem postquam commemorauit quemadmodum materia Pluuiæ coaceruari sursùm in nubibus valeat,

Nunc age, quo pacto pluuius cōcrescat in altis
Nubibus humor, & in terras demissus vt imber
Decidat, expediam. Primùm iam semina aquai
Multa simul vincam consurgere nubibus ipsis
Omnibus ex rebus, paritérque ita crescere vtrumque,
Et nubeis, & aquam, quæcumque in nubibus exstat,
Vt pariter nobis corpus cum sanguine crescit,
Sudor item, atque humor quicumque'st denique membris.
Concipiunt etiam multum quoque sæpe marinum
Humorem veluti pendentia vellera Lanæ,
Quem supera magnum venti mare nubila portant.
Consimili ratione ex omnibus amnibus humor
Tollitur in nubeis, quò quàm bene semina aquarum
Multa modis multis conuenere vndique adaucta,
Conferta nubes vi venti mittere certant
Dupliciter:

Tum priorem subiicit modum:

——Nam vis venti contrudit, & ipsa
Copia nimborum turbâ maiore coortà
Vrget, & è supremo premit, ac facit effluere imbreis.

Et subinde posteriorem:

Præterea, quom rarescunt quoque nubila ventis,
Aut dissoluuntur Solis super icta calore,
Mittunt humorem pluuium, stillántque, quasi igni
Cera super calido tabescens multa liquescit.

Ac prior quidem modus sic videtur posse per Compressionem explicari, vt aliqua esse intelligatur expressio; quasi nimirum in nubibus non sola aquæ materia, sed etiam forma contineatur; sit autē per particulas minutissimas dispersa, & partiū nubis fungositate, vt spongiæ loculis discreta, quovsque aut ventis compellentibus, aut frigiditate regionis vrgente nubes comprimatur, & ex ista compressione guttulæ exsiliant, & deorsùm cadant. Verùm tametsi nubes texatur non ex particulis modò aqueis, sed ex pluribus etiam aliis, quæ aqueas variè intercipiant, quæque cōpressæ eas comprimant, & exsilire veluti cogant; nihilominus planius est, vt intelligatur de compressione, quæ fiat ex iugi appulsu, siue compulsu mutuo plurium, pluriúmque particularum, seu guttularum insensibilium, quæ tandem euadant in grandiusculas, & ob maiorem aliquam sui grauitatem deciduas. Specimen certè desumere ex Destillatoriis vulgaribus licet. Vt enim non statim ac vapor fornicem vasis contigit, guttæ creantur, quæ defluant, sed necesse est vapor continenter ascendat, seu aliæ, ac aliæ insensibilis humoris particulæ allabantur illis, quæ adhærent iam fornici; ex quo factæ sensibiles, grauitantésque tum defluant, ita non statim pluuia fit, cùm ascendens vapor ad regionem nubium, frigidámque peruenerit; sed necesse est ea corpuscula, ex quibus vapor contexitur, illeic ita coaceruari, seu

ſeu nimirum aliis, aliiſque continuò aſcendentibus, ſeu ventis quoque alia ad alia compellentibus, vt coaleſcentibus in vnum pluſculis, guttæ deciduæ conformentur. Heinc non videtur ſanè Pluuia eo modo creari, quo quidam vulgò exiſtimant; vt ſcilicet, quemadmodum effuſa ex ſublimi loco aquæ Situla in varias guttas diſpergitur; ita continens, & in modum lacus, ſiue ſtagni, aut maris, quædam aqua in regione nubium creetur, quæ ipſo caſu diſſoluatur, & in grandiores guttas abeat, quæ in guttulas poſteà diuidantur, reſque penè ſic efficiatur, vt apud Ariſtophanem iocus eſt de Ioue per cribrum meiente; quippe nec tanta moles aquarum formari ſursùm momento poteſt; nec formata, non illicò torrentis inſtar proruere. Itaque illa guttarum forma, atque ſucceſſio arguit potiùs efformari guttulas ſolùm ex vaporis corpuſculis ad ſe inuicem allabentibus, coaleſcentibuſque, & vnamquamque ſtatim atque conformata eſt, cadere. Nimirum donec corpuſcula, guttulæve inſenſibiles ſunt, ſuſtentari facillimè aut aliis, aliiſque aduenientibus, ſurſúmque continentibus; aut minimis etiam (vt vix vnquam deſunt aliqui) ventis agitantibus, poſſunt; at ſtatim atque ſenſibilem aliquam molem nanciſcuntur, tum ſenſibiliter grauitant, neque ſic ampliùs contineri, quin deorsùm ferantur, valent.

Patet proinde pluuiæ guttas coalitione potiùs, quàm diuiſione fieri; tametſi negandum non eſt, quin maiores guttæ diſſecari poſſint, præ caſus vehementia, in minutulas: nam & patet in ſtillicidiis fieri quemdam aqueum velut puluerem, ſeu guttularum potiùs minutiſſimarum texturam; guttularum, inquam, quæ ex maiuſculis delibentur, atque diſſultent; non modò quòd ventus aliquando tranſuerſum reflet, ſed etiam, quòd caſus vehementior ſit, & aër proſciſſus obſiſtat. Hac certè de cauſa, quod vulgò explicant guttas in rotundam ſpeciem formari, vt ſeſe tueantur ab obſiſtentis iniuria, videtur Epicurus meliùs apud Plutarchum dicere *fieri* στρογγύλον ὑετὸν ἀπὸ τῆς μακρᾶς καταφορᾶς ὑποπεπιλημένον (potiùs, quàm ὑποπλησμένον) *Pluuiam*, (ſeu Pluuiæ guttam) *rotundam, vt procidentiâ longâ ſubtuſam*, ab aëre videlicet. Porrò, vt poteſt maior gutta inter cadendum diuidi, ac ſubdiuidi in minutulas; ſic conſtat poſſe minutulas inter cadendum concreſcere, coaleſceréque in maiuſculas, ſeu dum ventus transuersùm agit, ſeu dum conformatæ ſuperiùs, atque idcircò ocyùs cadentes, incidunt in eas, quæ, tanquam inferiùs coalitæ, decidunt ſegniùs. Quo loco, ſi fortè requiras, an dum grandibus guttis pluit, fiúntque Imbres, ſeu *Nimbi* dicti, guttæ hoc modo conformentur; dico videri potiùs guttas ab ipſo vſque caſus initio huiuſcemodi conformari. Nempe, quia frigus eſt vehementius, neque guttis minutilis eam moram facit, vt ſolitariè decidant, ſed multas in vnam grandiuſculam cogit. Indicium eſt autem, tum ex eo, quòd non ita confertæ, vt in vulgari decidunt pluuia; tum ex eo, quòd tales fiunt per æſtatem potiſſimùm, donec eſt regionis ſuperioris frigus intenſius: quippe & dum fuerit intenſiſſimum, tum maiores adhuc creare, tum illas durare in grandinem poteſt, vt dicendum poſteriùs eſt. Ex quo fit, vt præclarè quidem videatur Theophraſtus, ex Olympiodoro, ſenſiſſe fieri Pluuiam condenſatione; at cùm negauit fieri refrigeratione, videatur minùs attendiſſe quicquid contingit in aëre. Nam guttæ conformantur quidem in lebetis operculo, quòd aſcendentes confertim vapidæ guttulæ, exſilire nequeant in patentem aërem; at dum aër liber, calidusque eſt, nihil tale fit, & quem halitum viſibilem facit frigus hyemis, videtur ſatis arguere neceſſarium eſſe in aëre libero frigus, vt vaporis corpuſcula concreſcere in guttulas, quæ fiant ſenſibiles, poſſint. Quod addit verò, in Æthiopia, vbi frigus non ſit, non poſſe pluuias frigore fieri; conſtat, tametſi frigus non ſit in infimo aëre; eſſe tamen haud-dubiè in regione nubium, vnde pluuiæ adueniunt; idque abundè comprobatur ex iis niuibus, quibus vocati Lunæ montes in ea regione obteguntur.

De Nube ac Pluuia.

in 1. Meteor.

Poſterior verò modus, qui per Tranſmutationem fit, videtur ſic quidem intelligi poſſe, quaſi non reuerâ, ſeu, vt loquuntur, formaliter, aqua in nube contineatur; ſed quòd natura aëris primùm, ac deinde nubis, ea ſit, vt abſcedente calore, & ſuccedente frigore, in aquæ naturam vertatur; quæ ſententia eſſe videtur Ariſtotelis, Sectatorúmque complurium, qui dum & tranſmutari in ſe Elementa volunt, & dari circulum generationum probant, contendunt formam quandam ſubſtantialem aëris perire, vt ſubſtantialis aquæ forma in eius locum ſubeat. Verùm planius eſt, vt intelligamus eſſe nubem eius contexturæ, vt poſſit quidem ſiue tota, ſiue ex parte in aquam, ſeu pluuiam abire; ſed non abeat tamen, niſi eius partes ita tranſponantur, eumque ſitum accipiant, qui ſit ad fluendum, decidendúmque idoneus. Id declarare certè videtur Lucretiana ſimilitudo; vtpote, cùm cera, quæ fluit, alterius naturæ à compacta non ſit; & quantumcumque ſimilitudo poſſit non appoſita eſſe, cùm videatur aqua creari in ſublimi, non reſolutione, quæ à Solis calore ſit; ſed coalitione, quæ fiat ob frigiditatem regionis, perinde cohibentem vaporis, aſcenſum, ac lebetis operculum, ſeu, mavis, Alembici pileus, qui ſolet etiam madefacto, frigidoque panno velut incruſtari, vt tranſpirationem vaporis inhibeat, ipſumque meliùs concreſcere cogat: hoc ſaltem retinendum videtur, non gigni guttas Pluuiæ, niſi ex guttulis, quæ quantumlibet inſenſibiles, ſint tamen reuerâ, ſeu formaliter, & ſubſtantialiter aqueæ. Cur certè ad gignendum pluuiam, eſſe neceſſarium putemus, vt vapor ex aquis aſcendat; niſi quia aqua ex aqua eſt, & hac ratione perennat ille, quem Ariſtoteles videtur circa terram agnoſcere commeantis ſursùm, deorsúmque aquæ fluxus, refluxúſque perpetuus? volunt ex vapore fieri aërem, qui ſit non aqua, magis quàm ignis; at quorsùm Ariſtoteles, vt aridum halitum facit impreſſionis igneæ materiam; ita 1. Meteor. 9.

De Nube ac Pluuia. ita humidum pluuiæ? an-non, si ex vtroque aër gignitur, qui vniusmodi naturæ sit, hoc est summè humidus, & remissè calidus; perinde est illi ex vtrovis fit, quò siue in ignem, siue in aquam conuertatur? sin autem ex priore retinet maiorem dispositionem ad ignem, & ex posteriore ad aquam; cur non augurariis neutrius naturam deperditam esse, sed remanere integram in particellis singulis? an aurum, cùm est exsolutum in tenuissimum puluerem, naturam auri amisisse dicis, & non potiùs esse semper reipsâ aurum, vel ex eo argumento, quòd insensibilia illa granula in auri massam rursum conflantur? non-ne agnoscis euaporatione quidem diuisionem fieri in particulas minutissimas, sed quarum tamen singulæ sui totius (& cùm id præsertim homogeneum sit) naturam tueantur? nisi faciant; quamobrem non dicas aspergine quavis naturam aquæ destrui; quippe & tunc abit in guttas; ac discrimen secundum magis, minusque solummodò est. Si dicas enim non destrui, donec sunt partes maiusculæ; quæso, qua demùm tenuitate debent guttulæ fieri, vt vltrà diuisæ aqua non censeantur? saltem ad illas ventum cùm fuerit, cur non ex genere ipsarum asseras vaporem constare? cur non aërem potiùs ab iis occupari, quàm ex ipsis esse? cur non ex iisdem coëuntibus resultare maiores guttas?

Verùm ne multa congeram, duo solùm attexo, ex quibus fides vberior fiat. Vnum, videri in Ægypto (vlteriore saltem; ac in aliis Libyæ, Indiæque etiam regionibus: si verum
De fac. lu. in Bibl. sit quidem, quod non modò Plutarchus, sed Ctesias quoque apud Photium, aliique commemorant) ea de causa non pluere, quòd subterraneæ aquæ non sint, quæ euaporentur, transmittantur per aërem, & in sublimi coëant, concrescant in nubeis, ac soluantur in pluuiam. Quippe & dici potest, vt canes non sudant, quòd cutis compactior transpirationi halituum ex interiore humore genitorum non pateat; ita superficiem regionis Ægypti, aliarúmque similium, ad aliquot vsque Orgyias esse instar cutis, aut crustæ, adeò compactam, solidamque, vt quæ esse aqua supposita potest, transpirare non valeat, calefacta licet interno calore: & aliunde quoque probabile est, huiuscemodi compactionis adeò profundas esse radices, vt aquæ nullæ subtercurrant, aut certè adeò altùm, vt perinde sit, ac si nullæ forent. Ex hoc autem posse euenire constat, vt in locis illis non pluat, ac præsertim, si adeò fuerint vasta, vt quæ pluuiæ in regionibus circumvicinis frequentes sunt, transferri in illas non possint. Nempe possunt quidem vapores, & nubes aliquo loco genitæ, aliquovsque vi ventorum pelli; at neque longùm, neque diu possunt; tum quia dissipabiles suâ naturâ sunt; tum quia ventorum impetus locorum tractu breui languescit. Confirmatur autem ex pluribus pluuiis, quas in eisdem penè locis obseruamus desinere, in quibus gigni videmus nubeis; adeò vt, cùm cælum per totam aliquam regionem & nubilosum, & pluuium est, argumento sit totam eam regionem fuisse ad euaporandum, obducendumque cælum comparatam. Quippe suppono ex ante-dictis vim pluuiarum præcipuam non deberi vaporibus superficietenùs eductis ex mari, fluminibus, lacubus (quantuli enim isti sunt, aut quomodo transferri possunt, vt in tot, tantasque regiones inaquosas sufficiant?) verùm confertæ vaporum copiæ, quæ exhalatur per interualla ex imis Terræ visceribus; suffragante experientia, qua metallarij subter terram degentes, dum nitentium sursùm vaporum vim sentiunt, pluuiam perinde supra terram breui casuram esse prædicunt, ac si quis ex ascendente per distillatorium fumo stillaturam aquam prænunciet. Præterea autem quod de locis impluuiis angustioribus memorant, veluti de area in fano *Paphiæ Veneris*; de vna ex nouem dictis Pelopis Insulis, aliisque huiuscemodi, sapere ampliùs fabulam, quàm vt disquiri causa mereatur. *Plin. lib. 2. cap. 96. Pausan. lib. 8.*

Alterum est; posse quidem causas diuturnarum pluuiarum complureis exquiri, ac euaporationem illam continuatam esse præcipuam: idcircò enim Lucretius:

At retinere diu pluuiæ, longúmque morari *lib. 6.*
Consuerunt, vbi multa fuerunt semina aquarum,
Atque aliis aliæ nubes, nimbique rigantes
Insuper, atque omni volgò de parte feruntur,
Terráque cùm fumans humorem tota rehalat.

Verùm quantumvis, & diuturnis, & ingentibus pluuiis eluuiones quædam contingant, siue in littoribus planis, siue in campis patentibus, in quos necesse est torrenteis, fluuiósque magnos exundare; non posse tamen vi naturæ generale fieri Diluuium, quo tota Terra absorbeatur. Siquidem licet aquas omneis in vapores abiisse fingas, cùm illi tamen resoluti in aquas rursùs fuerint, non maior sanè iis excipiendis, quàm priùs, debebitur locus. Heinc quicquid de Diluuio seu *Deucalioneo*, seu *Ogygio* percrebuit, accepit ex fabulis vireis: cùm inundationes solùm fuerint in paucas regiones, vrbeisque humileis grassatæ. Certè & Plato, & Seneca, &, *in Tim. lib. 3. cap. 17.* si qui magis Diluuiis fauent, editos saltem monteis excipiunt, in quos perfugium pateat (quantumcumque velint, vt *simul imbres cadant, flumina increscant, maria sedibus suis excita percurrant, & omnia vno agmine ad exitium humani generis incumbant*; quæ nemo non videt oratoriè exaggerata) Lucretius verò non omneis, sed multas dumtaxat antiquis Diluuiis obrutas vrbeis memorat:

Humor item quondam cœpit superare coortus, *lib. 5.*
Vt fama'st hominum, multas, quando obruit vrbeis:

Id nempe, cùm

Tantum suppeditant amnes, vltróque minantur
Omnia diluuiare ex alto gurgite ponti, &c.

Dixi autem *Naturæ vi*; nam alioquin exstat in Literis Sacris Diluuium illud *Noachicum*, cuius aquis cacumina celsissimorum montium cubitis quindecim fuerint superata. Id verò, vt perspicuum est, solitis aut vaporibus, aut aquis præstari non potuit, vt ratiocinati

mox

mox fumus; neque tot diebus pluere ex regione nubium,quam editiorum montium iuga,vt perhibent,excedunt.Sed nimirum,cùm Summus DEVS ex ſuæ potentiæ abyſſo tantam aquarum profuderit vim : id more humano, & ad captum accommodato Hiſtoricus Sacer expoſuit,ac fuiſſe cæli catarrhactas ad pluendum apertas dixit; quoniam vulgus intelligit contineri in cælo pluuias, quæ plenis alueis inde fundantur, & ipſo caſu variè diuiſæ in guttas tandem abeant.

Attexendum heic quidpiam videretur de Pluuiarum prognoſticis: ſed vno verbo, cùm Theophraſtus integro libello ea enumeret; Plinius locis variis, Aratus multis verſibus, Virgilius non paucis:vereor tamen, ne ex tot ſignis plurima ſint dubia, planéque fallacia, ſeu ex Animalium præſenſionibus petantur, vt ex coaxantibus ranis,ex crocitantibus magno agmine coruis,& ſimilibus:ſeu ex Aſtris, vt Sole,dum manè rubeſcit, Lunâ, dum palleſcit, atque id genus cæteris; ſeu ex Meteoris aliis,vt ex Corona,Iride, ac matutinis potiſſimùm; ſeu denique ex aliis rebus, vt ex crepitante lucernarum oleo, reliquiſque innumeris. Certè ſedulò obſeruanti ſæpiùs ferè oppoſitum,quàm quod ex hiſce præſagiis exſpectari ſoleat, contingit.

Videretur & aliquid de prodigioſis Pluuiis, quibus nihil occurrit apud Hiſtoricos frequentius. Sed vno etiam verbo,pluiſſe aliquando Vitulo,vt ab Auicenna ſcriptum memorant,nimis-quam fabuloſum eſt;niſi quòd excuſari ſolet, quatenus potuit Vitulus ex vno loco,vi turbinis cuiuſpiam immanis abreptus,in alium transferri, ac decidere; vt, ſi qui cadentem obſeruauerint, exiſtimare potuerint genitum fuiſſe in nubibus, & ex nubibus decidiſſe. Tolerabiliùs longè eſt, quod creditur vulgò de Ranarum pluuia.Sed nempe,cùm crebrò per pluuias æſtiuas,aut ſtatim ab ipſis Ranunculæ appareant; eas tamen in aëre gigni; & pluuiæ inſtar decidere; neque authores oculati,idoneíque ſunt,qui atteſtari valeant; neque res videtur veriſimilis, vel ex eo,quòd huiuſcemodi animalcula ipſo caſu non exteruntur,ſed ſaniſſima,integerrima, & ad motum ſuum comparatiſſima obſeruantur, vt ipſi aliquoties obſeruauimus via incedentes puluerulenta,quæ leuiore pluuiâ pomeridianâ humeſceret, cùm & nullos potuerimus deprehendere gyrinulos, ſiue ranulas imperfectas. Subiit autem cogitare num debuerit quoque eſſe puluere pileus obſitus, ſupra quem ranulas deprehendit Portæus,citans Ælianum, qui idem ſibi contigiſſe meminerit. At memorant etiam pluiſſe Carnibus: quis credat? niſi etiam fingatur carneis turbine aliunde abreptas, aut philoſophetur materiam intra nubem cogi, ſicque temperari, vt euadat non vera caro, ſed fungoſum quidpiam, & ſimile carni, ac taleis fuiſſe putet, quibus pluiſſe L.Volumnio, & Ser. Sulpitio Coss. ſcribit Plinius, addens non perputruiſſe id, quod non diripuiſſent aues? credibilius videri poteſt pluiſſe interdum, non ſanè Lacte, ſed albeſcente nonnihil aquâ; ſi is eructari, ſurſúmque euehi

2.tranſmut. aër.10.

Gaſſendus de Inanimis.

vapor potuit, quo contineretur aliquid & materiæ plumbeæ, ſalíſve,vt vocant Saturni, & halinitri, acetíque; aut quorumdam huiuſmodi candidulam reddentium aquam; nam quòd rem alioquin ita explicant, vt velint pluuiam albeſcere ob terram cretaceam, è qua vapores prodierint; conſtat vapores dum excernuntur, rerum colores exuere, & dum in liquorem concreſcunt, aqueum dumtaxat exhibere, vt deſtillationes manifeſtum faciunt. Heinc idem dicendum de Pluuia Sanguinea; nam qui pluuiam rubeſcere ob terram rubeam,è qua vapores educti fuerint, exiſtimant; non attendunt ſatis ad colorem aquæ ſtillatitiæ ex rubeis roſis. Probabiliúſque eſt, ſi interdum dilutus quis rubor in pluuia non tam decidente, quàm collecta appareat, creari illum ex commiſtione Chalcantinorum, Aſphalticorúmque halituum (aut aliorum certè ſimilium) vt nuper diſſeruit præclarus Chiffletius circa Pluuiam Purpuream,quam Bruxellæ obſeruatam optimus VVendelinus deſcripſit,& cui eſſe ſimilis debuit obſeruata à Gemma Friſio in Emdenſi Prouincia anno M.D.LXXI. Atque id quidem,vt prætercam, quod perhibitum ſæpiùs eſt pluiſſe Sanguine,ob frequenteis guttas per agros, oppidorúmque parietes reſperſas: non eſſe eas guttas ex pluuia decidua, ſed ex frequentia Papilionum, qui circiter æſtiuum Solſtitium ex erucis, chryſalidibúſve formati auolauerint, ac illis in locis interquieuerint. Quod quidem à noſtro Peireskio primùm obſeruatum & retulimus, & aliquantò copioſiùs deſcripſimus in ipſius Vita.

De Nubo ac Pluuia.

Quid verò dicendum de Lapidum pluuia, quam ad ſingulos penè annos commemorat, præ cæteris Liuius? ſanè, videri hos lapides non alios eſſe, quàm Grandineos, ſed inſignis tamen magnitudinis, & à quibus ſtrages edi poſſit ingens. Secus profectò quî fieri poteſt, vt res adeò frequens apud Veteres, temporibus noſtris nuſquam obſeruetur? nam quod interdum quidem eructentur è terra ſingulares quidam, perpaucive lapides, ij dici non poſſunt cadere inſtar pluuiæ; & quod legamus eſſe vallem in India, è qua lapides excitati turbinum vi, deinceps deciderint; id nihil ad noſtras regiones, de quibus loquuti Hiſtorici ſunt, & in quibus nihil ſimile ab antiquis vſque temporibus fit, ſi illi ſunt quidem de pluuia verorum lapidum loquuti. Adde quod nonnulli recentiorum Scriptorum non ſimpliciter lapides, ſed lapides grandinis dicunt; & facit ad hoc maximè locus perilluſtris in Hiſtoria Ioſue; vbi poſtquam Deus dicitur *miſiſſe lapides de cælo magnos*, ſubiicitur: *& interfecti ſunt multò plures lapidibus grandinis, quàm quos filij Iſraël interfecerunt gladio.* Quod inſinuo porrò ex infrà dicendis de eructatione quorumdam lapidum è terra, facit vt eodem referri poſſit quod memorant pluiſſe interdum Lateribus coctis;& quod Plinius eſt author decidiſſe aliquando Ferrum ſpongiæ ſpecie; ac Auicenna Maſſam ferream,ex qua parari arma potuerint. Nempe niſi hæc, aliáque cap.10.

G 3 id

De Nube ac Pluuia. id genus non minùs habenda, quàm Vitulus ille, in fabulis funt, facilius eft longè intelligere quomodo propelli è terra eiufmodi poffint, feu fubterranea materies eàdem ignis vi, quâ extrorsùm adigitur, variè pro fui conditione, difpofitionéque in ipfa formetur; feu potius formata huiufcemodi in terra præextiterint; quàm capere quî fieri valeat vt intra nubem rem adeò fluxam coaceruetur materies tantis hifce maffis compingendis idonea, & inter coëundum (ac priufquàm momento erumpente igne excoquatur) non procidat ob grauitatem. Probabilius videri poteft, quod pluiffe dicunt aliquando guttis Argenteis: at, fi id quidem verum fit, dici fortè poffet fuiffe hydrargyrum eâ copiâ, & in eam vfque altitudinem fublimatum, vt inter decidendum in guttulas coierit; quæ argenteæ reputarentur. Id certè comprobari poffet ex eo, quod Dion memorat, cùm, Seuero imperante, argentea pluuia decidiffet, fuiffe nummos æreos illo oblitos, quod tamen intra dies treis penitùs euanuerit.

CAPVT III.

De Rore, Pruina, Niue, Grandine, Glacie, ac obiter de Melle, ac Manna.

QVOD demùm ad Rorem, Pruinámque fpectat, proponit primùm Epicurus duos Roris gignendi modos. Prior autem ille de coëuntibus ex aëre corpufculis eiufce naturæ, vt ad talem humiditatem creandam comparata fint; tantò videtur probabilior, quantò exiftimandum eft, inter ea corpufcula, quæ funt per aërem refperfa, plurima effe aquea, fed ita rara, & tenuia, vt ferenitatem non turbent; quod quidem per æftatem potiffimùm patet, cùm vapores calore Solis ex aquis educti, ita attenuantur, rarefcúntque per aërem, vt cælum nihilominùs fereniffimum appareat. Scilicet huiufcemodi videntur effe corpufcula, quæ aquea femper cùm remaneant, coactione fola egere videntur, vt id, quod funt, effe appareant; poteftque frigiditas noctis ad hoc abundè fuppetere, dum toto aëre concrefcunt guttulæ infenfibiles, quæ in aridam quidem terram decidentes, combibantur; decidentes autem in herbarum, aut arborum folia, aliáfve res non bibulas, colligantur illeic in grandiores guttas. Nifi certè folia procerarum arborum madentia rore deprehenderentur, credi poffet rorem non gigni nifi proximè terram, & nifi ex vaporibus per-parùm elatis; attamen id experimentum, & factum præfertim in editiffimis montibus, arguere videtur rorem ex fublimi, atque adeò toto aëre decidere; & ex iis gigni corpufculis, quæ naturam retineant aqueam; quæ deinceps calore Solis fpargantur rursùs per aërem; quæ frigore rursùs infequentis noctis cogantur, abeántque in rorem. Et nifi fortè hæc fatis capis; cogita, dum fumus ex lebete afcendit, & adhuc ex denfis, grandiufculifque corpufculis conftat, facilè effe illum in guttas fenfibileis conuertere; dum verò deinceps ita diffipatur, vt corpufcula huc illuc difcedant, & fumus ita attenuatur, vt non fit ampliùs fenfibilis; non poffe quidem facilè humanâ induftriâ corpufcula illa fic cogi, vt in parcis guttas concrefcant, fed non fequi tamen, quin fi detur vis aliqua, quæ illas poffit cogere, concrefcere nequeant. Itaque, cùm paris fint iuris quæcumque corpufcula aquea refperfa per aërem funt; cogente folùm caufa egent, vt pari ratione concrefcere poffint. Caufam porrò huiufmodi effe poffe nocturnum frigus, nemo eft, qui vertat in dubium; cùm omnes ad rorem creandum vfurpare id foleant; & res proportione intelligi debeat ex iis, quæ circa Pluuiam funt dicta.

Pofterior modus idem ferè eft cum eo, quod Ariftoteles docet de Eleuatione vaporum, ἐκ τῶν κοίλων, καὶ ἐφύδρων τόπων, *ex humilibus, aquofifque locis*, & refufione fuper terram, poftquàm vi frigoris nocturni in guttulas coierint. Difcrimen eft folùm, quòd cùm Ariftoteles velit fupra ipfam ftatim terram rorem concrefcere, quòd calor attollens euehere fursùm vapores, præ debilitate non valeat; Epicurus innuit vapores & fursùm contendere, & inde concretos minutiffimè ftillare. Id verò mirum, cur Ariftoteles ad exilitatem caloris diurni confugiat; cùm rofcidæ quoque plerumque fint noctes, quæ maximis dierum æftibus fucceflerint: cur etiam rorem, & pruinam non gigni in montibus; cùm nullos comperiamus monteis, qui per æftatem rore non madeant, ac pruinâ etiam hyeme rigeant, fi humiliores quidem fuerint; quippe excelfiores niue occupantur. Id melius, quòd afferit rorem non gigni, nifi filente vento; is enim diffipat vapores, guttáfque grauitantis roris excutit. Melius &, quod fereno cælo; tametfi ratio, quam fubiicit, non videtur magni momenti. Vult enim, nifi fereno cælo quicquam fublimè non attolli; quafi ferenæ noctes, quæ nubilofos dies fequuntur, rore fuo non gaudeant? quafi eæ noctes nubilofæ, quæ ferenos fequuntur dies, rore fuo non careant? quafi non cælo nubilofo, dum Auftri flant, terra laxatur, calefcit aër; euaporatio magna non fiat? quafi denique, nifi noctes nubilofæ rofcidæ fint, id non eueniat, ex eo, quòd & eædem fint calidiores, ac proinde vapor non habeat vnde concrefcat in guttulas; & ea vis attollat furfum craffiorum magis vaporum copiam, quàm vt rofcidi intertexti non abripiantur, contineantúrque. Non memoro, quod idem ait, flante folùm Auftro rorem generari, fi tamen Pontum exceperis. Præterquàm quòd enim negarat flante vento rorem creari, experimur per æftatem, dum & flabella, & auræ conftitutionem Borealem defignant, ac per ventos etiam Etefias gigni copiofiffimum rorem. Simile eft, quod Plutarchus ait, vt Pluuiam à Sole, fic rorem creari à Luna, atque idcircò Plenilunia effe magis rorulenta; citátque proinde, quod Alcman ait, *Rorem effe filiam Iunonis, ac Lunæ.* Quafi

1. Meteor. 10.

Quaſi non etiam ſilente Lunâ ros abundet; & ex accidenti non ſit,quòd nunc Nouilunia, nunc Plenilunia ſint rorulentiora? ac ratio non poſtulet, vt cæteris paribus Plenilunia ſint minùs rorulenta ob maiorem vt lucis, ita caloris modulum, qui non-nihil obſtet concretioni vaporum?

Docet ſubinde Epicurus, tum Pruinam gigni, *cùm roſcidæ guttæ,ob conditionem quandam frigidi aëris congelaſcunt*. Et certè,vt pluuiæ materia, dum ſuperioris regionis frigus vehementius interuenit, grando, aut nix efficitur; ita roris materia, interueniente validiore noctis frigore, pruina euadit. Scilicet frigus temperatum noctium non modò Æſtiuarum, ſed Vernarum etiam, atque Autumnalium, cogere quidem poteſt corpuſcula aquea reſperſa per aërem in ſenſibileis aquæ guttas, at gelare illas non poteſt; frigus verò hybernarum eâ eſt intenſione, vt guttas congelet, & ſpeciem quandam niuis, aut grandinis creet. Nam ineunte Vere,aut ruente Autumno,ſed cùm eſt frigus minus intenſum,& ad pruinam tamen ſufficiens, fit quædam velut ſpecies niuis,vt putà laxior,& mollior; at hyeme mediâ, ſeu donec intenſiſſimum frigus eſt, grandinis eſt ſpecies, vtputà compactior, & durior. Neque verò obſtat, quòd pruina etiam compactiſſima friabilis ſit,facilèque deteri poſſit; cauſa enim eſt, quòd liceet pruina ex materia grandinea conſtet;nuſquam tamen abit,vt vulgaris grando, in maiuſculos lapides, quorum quilibet compreſſioni,detritioníque non parùm reſiſtat; ſed vt guttulæ rigeſcentes minutiſſimæ ſunt, ita etiam abit in lapillulos minutiſſimos, quorum poſſit quilibet quidem pari ratione reſiſtere; at non perinde aceruus plurium,tanquam,à ſe mutuò perfacilè diſſociabilium.Vt taceam Pruinæ candorem, qualis niuis eſt, eſſe ex incredibili ſuperficieculararum copia,in tanta horum lapillulorum, granulorúmve exilitate. At, cur cùm lapides grandinei, coaceruati licet, non cohæreant tamen, ſed ſeparati ab inuicem maneant; cohærent tamen lapilluli, ſeu granula iſta pruinæ? cauſa imprimis eſſe videtur, quia decidente grandine per inferiorem aërem, qui calidior eſt, eius ſuperficies nonnihil liquatur, ſicque ſcabritiem exuit,ſecùs autem pruina;adeò proinde, vt granula ſeſe ob mutuam ſcabritiem implicent,ac detineant mutuò; videlicet eadem de cauſa nix implicatur,& cohæreſcit. Deinde, vt non memorem, grandinem quoque, ſi diutiùs aceruata maneat, cohæreſcere; cauſa eſſe poteſt, quod pruinæ materia videatur viſcidior, quàm materia grandinis, quatenus pluuia, ex qua grando colligi tota penè videtur ex materia aquea,quæ confertim,& tempore breuiſſimo aſcenderit; Ros autem, ex quo pruina eſt, non colligitur modò ex corpuſculis, quæ temporis tractu ex aqua aſcenderint, ſed ex corpuſculis etiam cæterorum humorum, quæ prolixo quoque temporis progreſſu exhalata fuerint ex corporibus Animalium, Plantarum, Foſſilium; adeò vt, qui humor ex omnibus colligitur, viſcidior eſſe, quàm merè aqueus non immeritò poſſit. Et Roris quidem viſciditatem probare videtur robigo, quæ ſuperueniente vehementi Sole ſegetibus inuritur; & noxa pecorum, quæ herbas rorulentas depaſcuntur auidiùs: Pruinæ verò viſciditatem probat non modò mutua cohæſio, ſed adhæſio etiam, cùm ad cætera, tum præſertim ad ſata; quibus idcircò noxia eſt, ſecùs ac nix, cuius eſt non tenacitas, ſed exſolutio longè facilior.

De Rore, Pruina, Niue, Grandine, Glacie, Melle, ac Manna.

Ad Niuem quod attinet;cùm Epicurus triplicem modum generationis illius habeat;videtur tamen primus præcipuus. Nam ſecundus quidem, ac tertius apud illos ſolùm probabilitatem ſortiuntur, qui exiſtimant poſſe moleis nubium in maiuſculas aliquas glaciei moleis conformari, in quas guttulæ incidentes euadant,ſicut ex Plutarcho iam innuimus, *bullarum aggeries*, quæ & rigeſcat, & diſpergatur, & decidens vocetur Nix: aut etiam quæ ipſæ agitatæ per aërem variè collidantur, atque atterantur; & Nix ſit nihil aliud quàm detrita, auolantiáque fragminula. Verùm, vt ſurſùm guttæ potiùs quàm lacus, aut ſtagna formantur, vti repetitum iam eſt; ita videntur minutæ quidem compactiones gelando fieri; at non profectò aliquæ magnæ, quæ non poſſent ſtatim non rectà, quaſi incudes procidere, & integram propè ſuam illam grandem granditatem tueri. Primus autem ille ea complectitur, quæcumque ferè à cæteris dici probabiliter ſolent.Nam,ſi Anaximenes apud Plutarchum, ſi Plato, ſi alij ſentiunt aquam defluentem è nubibus, dum per frigidum aërem deſcendit leui denſatione glaciare, & in niuem concreſcere; vides hoc dici ab Epicuro. Si putat Ariſtoteles *nubem, dum gelatur*, ὅταν πήγῃ τὸ νέφος (per particulas nempe) Niuem fieri; idipſum dicit Epicurus. Si demùm probabile ſit,nihil eſſe aliud Niuem, quàm ſpumam, quæ fuerit gelata, vt aliàs Ariſtoteles, itémque Author libri *de Mundo*,& Plinius, Plutarchus, aliíque inſinuant; Epicurus quoque id innuit,eo ſenſu, vt nube concreſcente in guttulas, ventus interueniat,qui & nubem perflet,& guttulas ſingulas in totidem bullulas conuertat, quæ dum decidunt, obrigeſcant, ac prout in ſe mutuò incidunt, diuerſimodè & cohæreant, & in maiores,minoréſque flocculos, ſeu pappulos abeant. Cur verò, putas, exiſtimauit oportere bullatas guttas aliquovſque cadere, priuſquàm obrigeſcant in niuem? an-non quia cùm Nix per hyemem cadat, illa nubium, ſeu vulgò dicta media aëris regio non eſt frigida admodum, frigidiórque eſt, quæ paullò inferiùs,hoc eſt,verſus Terram,occurrit? ídque, cùm grando aliunde cenſeatur creari in ipſamet media, quòd per æſtatem cadens, & dum regio inferior calidiſſima eſt, oporteat ſuperiorem frigidiſſimam eſſe? laxitas certè illa Niuis frigus non ita intenſum arguit, & conformatio illa guttularum in bullulas, ex quarum textura nix ſit velut ſpuma, non ſit ſine agitatione, motúve per aërem; vnde fiat, vt aër intra bullulas concludatur. Interceptionem porrò aëris illud etiam probat,quòd ſoluta in aquam Nix longè minorem occupet locum,tanquam excluſo

3. plac. 4. in Tim.

1. Meteor. 11.

2. de gen. an. 2. cap. 2. lib. 17. cap. 2. 6. ſymp. 6.

De Rore, Pruina, Niue, Grandine, Glacie, Melle, ac Manna.

so aëre, vt fieri ex aqua despumante solet: & conformationem in bullulas insignis ille candor, de quo cùm sit aliàs fusiusculè dictum (declarando illum esse nihil aliud quàm luculam ex bullularum minutissimarum, confertissimarúmque superficieculis reflexam) ideò nihil est, quod iam attingamus. Addo solùm, cùm eæ bullæ, quæ ex aquæ agitatione in superficie eius creantur, sint solùm quædam hemisphæria ab aquæ superficie veluti rescissa; bullulas creatas in aëre medio, sphærulas integras videri. Neque verò refert, quòd sint minutissimæ, insensibiléſque: nam si animalculum Acari ex internis heterogeneis, ac oppidò quamplurimis, quæ suis quibusdam crassiusculis pelliculis circumvestiantur, partibus constat: quid-ni possit bullula fieri, ipso Acari longè minor, constans ex tantillo heterogeneo aëre, qui pelliculâ aqueâ pertenui circumobducatur?

An addam verò Niuem in aqua etiam gelida facillimè solui, non ob tenuitatem modò huiusmodi pellicularum, sed maximè etiam ex solutione nitrosi salis, quod & causa frigoris sit, & compactionis proinde, siue rigoris bullularum. Videlicet frigus, frigidúmve ventum, quo obrigescunt bullulæ, constare ex salis huiusmodi particulis, aliquoties iam insinuatum est; adeò proinde, vt huiusmodi corpusculis ab aquæ copia euocatis, cohæsio, rigórque membranularum illarum pereat, bullulæque mox collabascant. De solutione eiusdem niuis ab Australibus calidísque ventis, dum stimululi, ex quibus ij constant, bullulis infixi, veluti crepare, collabascereque eas cogunt (abeunte nempe aëre) alibi quoque dictum est; vti & de frigida aura, quæ ex soluta niue exspirat, frigore scilicet suborto ex difflatione halinitri. Attexo iam non modò Niuem, sed ipsam quoque niualem aquam, tametsi calefacta fuerit, ideò videri potu noxiam, quòd retineat semper complura corpuscula halinitri, quæ meatus interaneos occupantia spirituum motionem inhibeant, effectúmque frigefactionis proinde præstantia, calori natiuo officiant. Nisi id placet, nota est quæ Aristotelis sententia apud Macrobium exprimitur. Nam, *Omnis aqua*, inquit, *habet in se aëris tenuissimi portionem, quæ salutaris est: habet & terream fæcem, quæ est corpulenta post terram. Cùm ergo aëris frigore, & gelu coacta coalescit, necesse est per euaporationem velut exprimi ex ea auram illam tenuissimam, quâ discedente conueniat in coagulum, solâ terreâ in se remanente naturâ. Quod hinc apparet, quia cùm fuerit eadem aqua Solis calore resoluta, minor eius modus reperitur, quàm fuit, antequam congelasceret: deest autem, quod euaporatio solùm in aqua salubre consumpsit. Nix ergo, quæ nihil aliud est, quàm aqua in aëre densata, tenuitatem sui, cùm densaretur, amisit; & ideò ex eius resolutæ potu diuersa morborum genera visceribus inseminantur.* Sic ille; tametsi videtur captu omninò difficile, quæ sit pars illa terrea (nisi fortè eam salem dicas) quâ nix resoluta nocet corpori; cùm & alimenta terream habeant partem, & aqua ex terræ mistione non-nihil turbida non perinde noceat; & aqua vulgaris soleat pro ægrotis ita excalefieri, vt ab ebullitione peracta, dici profectò valeat quicquid in ipsa erat aëreum longè magis excessisse, quàm excedat ex niue, dum resoluitur; sicque residuum magis terreum, quàm relinquatur aqua ex niue. Vt præteream, si id, quod primo calore euaporatur ex niue, aëreum sit, debere quoque esse aëreum quicquid superest; cùm ipsum quoque temporis progressu pari calore euaporetur.

7. Saturn. 12.

Vtcumque sit, mirum est prorsùs, quamobrem ex opposito, *vota arborum frugumque communia sint, niueis diuturnas insidere.* Sed nimirùm videtur Plinius hoc eleganter excipere. Nam, *Causa est*, inquit, *non solùm quia animam terræ euanescentem exhalatione includunt, & comprimunt, retróque agunt in vireis frugum, atque radices; verùm quòd & liquorem sensim præbent purum præterεáque leuissimum: quando nix aquarum cælestium spuma est. Ergo humor ex his non vniuersus ingurgitans diluensque, sed quodammodo sititur, distillans, velut ex vbere alit omnia, quæ non inundat. Tellus quoque illo modo fermentescit, & succi plena, ac lactescentibus satis non effœta, cùm tempus aperit, tepidis arridet horis.* Quo loco cùm Plinius duas dicit causas, videtur sanè prior præcipua, de repressione videlicet terrenorum halituum, qui radicibus & fouendis, & nutriendis inseruiant. At posterior quoque de facta sensim aquæ niueæ instillatione, contemnenda non est; cùm & sensim communicatum id, quod nitri est, ad prouentum faciat, neque plantarum radicibus noceat, vt Animalium stomachis nocet, cùm indebitè iis affunditur. Perspicuum verò est ex iis, quæ aliàs fusiùs deducimus, non sal per se generationi, nutritionique officere, cùm eius potiùs causa sit; sed nimiam esse copiam, indebitamque dilutionem, quæ exsiccando, exurendóque, & generationi, & nutritioni obsit. Instillari porrò sensim aliquid ex niuibus (nempe quatenus halitus terreni subteruenientes possunt soluere ex inferiore, contingentéque terram niuis parte) illud arguit, quòd in montibus nix veluti subincrustetur, herbæque succrescant, vt sub fornice; adeò vt, dum nix Verno tepore non soluitur modò, sed in frusta etiam ingentia dirumpitur, ac per montium decliuia glissit, prouectæ, lætæque herbæ relinquantur.

lib. 17. cap. 2.

Non est porrò vnum de Niue prætereundum, tametsi Antiquis quod sciam, memoratum non fuerit; Niuem nempe, non semper quidem, sed plærumque tamen stellatâ formâ decidere; etsi id vulgò non aduertatur, quòd plærumque hæ niueæ stellæ solitariæ non decidant, & commistis inter se radiis flocculi confusi habeantur; aut si quæ solitariæ decidunt, eæ, nisi panno sicco excipiantur obseruari non valeant; cùm neque in pannó integræ diu perstent, sed breui post casum colliquescere, collabique incipiant, nisi superueniant, quibuscum se possint, confundantur licet, tueri. Fuimus nos primùm huius formæ Kepleri libello admoniti, in quo ob sex radios ab vno quasi centro prodeunteis

Nix

De Rore, Pruina, Niue, Grandine, Glacie, Melle, ac Manna.

Nix Sexangula appellatur. Obſeruauimus autem deinceps varias admodum huius formæ Sexangularis, ſeu, mavis *Se-radialis* ſpecies, & pridem deſcripſimus *in Commentarÿs*, idque occaſione cuiuſdam, quæ tunc recens deciderat, radiorum quaſi foliatorum. Videlicet interdum quidem apparent ſex nudi radioli, treſve virgulæ decuſſatæ, quarum longitudo ſit præter-propter ſextans digiti pedis Pariſini: ſed & plærumque iidem radij, vt maiores rami, pandunt heinc inde ramulos, quorum latiores ad centrum ſint, vnde & mutuò ſe implicent; anguſtiores ad apicem, vnde & radium anguloſum faciant, & ſic deſinant, quod tum dixi, vt herbæ filicis folia ſolent. Cùm verò interdum ex prioribus, radij in centro ex virgularum decuſſatione purè vniantur, interdum tamen circa centrum efformatur quidam circellus, qui ſit quaſi rotæ modiolus, è quo, non è centro radij exoriantur. Et cùm ex poſterioribus, foliatura ſæpe eo, quo dixi modo decreſcat; aliquando tamen tam radij cuiuſque apex, quàm proximi duo, qui heinc inde ſunt, velut ramuli, quaſi tres quædam verruculæ, ſeu cohærentes circelli ſint; eo penè modo quo pingitur *lilium Francicorum inſignium*, ſi apex tamen circumcidatur. Præteréo autem, cùm hæ ſtellæ planâ, tenuíque formâ ſint, eſſe præterea aliam ſpeciem niuis ſolidiuſculæ, quæ hemiſphærica ita ſit, vt baſi exſiſtente planâ, deuexitas per-eleganter ſex quaſi ſtriis diſcernatur, quæ ad limbum quidem præcipuè ſenſibiles ſint, & quaſi grumuli appareant; ſed diſtinctio tamen ab ipſo quaſi polo initium inſenſibile habeat. Præterea rurſus hanc niuis ſpeciem, vt & alias quaſdam formæ Conicæ, ac etiam ſolidiuſculæ, tum poſſe dici ſpecies laxioris, leuioriſque grandinis; tum præcipuè decidere hyeme accedente, aut mox inſtaurandâ, vbi nimirùm aliqua vernans conſtitutio præceſſerit.

An heic verò eſt recurrendum ad Animam quandam Telluris, ſeu Mundi, quæ à ſupremo Opifice γεωμετρεῖν edocta, mirabilem hanc contexturam faciat, qua materies pulcerrima numero perfecto profundat è centro ſex radios, qui bini bina latera ſint ſex triangulorum æquilateralium, & per quorum cuſpides ſummas intelligatur ductus circulus capaciſſima figurarum? an dicendum heic elucere æternam illam Sapientiam, quæ in orbe terrarum ludens, vt intra terræ viſcera homines, piſceis, alia id genus, ex ſaxea materia conformat; ſic ſupra terram varia compingit ordinatiſſimis figuris? an rerum omnium naturalium vt peculiaria ſunt ſemina, ita peculiares figuræ; atque adeò, vt Animalia, vt Plantæ, vt Lapides, non-niſi certis delineantur formis, ſic delineantur cæteræ res ſeminum ſuorum neceſſitate? nempe videmus adamantem, cryſtallum, amethyſtum, cæteras gemmas; videmus quoque alumén, ſal, arſenicum, omnia foſſilia dum coagulantur, ſublimantúrve, figurari ſimul formis inuariabilibus: vt proinde poſſit nix quoque ratione illa ſibi propria concreſcendo configurari: id ſanè dignum conſideratu, ſi concipias aquæ marinæ partem exhalari, & in niuem concreſcere, partim conſtipari, & in ſal abire, vt iſtud formatur in cubos, quorum ſena latera ſint; ſic illam formari in ſtellas, quarum ſeni ſint radij. An, dum ſpumula obrigeſcit, variè in ſe contrahitur; & quia tenſio quædam vniformis eſt, neceſſe eſt contractio fiat in quoſdam quaſi neruulos, qui æquilateralium æquiangulorumque triangulorum latera ſint; cuiuſque autem externum latus ideò pereat, quod contractio incipiat ab ipſa vſque circumferentia; adeò vt illam abrumpi oporteat, & quæ partes verſus centrum ſunt, verſum latera reſidua coire? an quo momento vna bullularum concreuit, & obriguit, ſex aliæ ſtatim illam circumſtant, quæ eam, ac ſe mutuò contingant; & vnicuique harum deinceps ſex aliæ, aliæque extrorsùm, & è regione mediæ adhæreſcunt, obrigeſcuntque, & ſex proinde creantur radij, qui ex centro quodam prodire videantur; idque cùm his radiis aliæ bullulæ interdum accreſcant, interdum excedant, & interceptæ aliæ aut non cohæreant, aut exſoluantur: quod idem ſit de iis, quæ fieri anticæ, poſticæque poſſent, dicendum? quicquid certè dixerimus, propriam, ſpecialemque cauſam non dicemus; adeò ſunt multa, quæ non iniuriâ rogari, obiici, inſtari, vrgeri in oppoſitum poſſunt.

Nunc, quod ſpectat ad Grandinem; celebris fuit apud Antiquos quæ generandæ illius ratio ab Epicuro attingitur. Nam omnes quidem conſenſerunt eſſe eam quandam glaciei ſpeciem, ad quam frigore validiore, quàm ad Niuem opus ſit; verùm aliqui crediderunt ſingulas ſeu guttas, ſeu moleculas aqueas ſeorſim congelari, congelatáſque decidere, veluti Anaxagoras, Ariſtoteles, alij; nonnulli verò 1. Meteor. 12.
exiſtimârunt conglaciare integras nubeis, deincépſque in varia fragmina diſrumpi, ſicque confertim decidere, vt de Stoïcis Laërtius inſinuat, & de Poſidonio ſpeciatim habet Se- lib. 7.
neca; licet, Epicureo more, prior quoque ſententia illi non diſplicuerit. Senecæ verba ſunt: *Grandinem hoc modo fieri, ſi tibi affir-* lib.4.cap.3.
mauero, quo apud nos Glacies fit, gelatâ nube totâ, minùs audacem rem fecero. Itaque ex his me teſtibus numera ſecundæ notæ, qui vidiſſe quidem ſe negant, ſed audiſſe. Et ſtatim: *Poſidonius tibi authoritatem promittet, tam in illo, quod præteritum, quam in hoc, quod futurum eſt. Grandinem enim fieri ex nube aquoſa etiam in humorem verſa ſic affirmabit, tanquam interfuerit.* Et quod ſpectat quidem ad hanc poſteriorem ſententiam, ea ex ante-dictis videtur minùs probabilis, quòd maria, ſtagnáque generari ſurſùm poſſe non videantur, neque proinde concreſcere in immenſas glacierum moleis, quæ diffringantur potiùs, abeántque velut in fruſtula, quàm totæ, integræve, aut ſaltem per parteis inſigneis labantur. Quod ſi quis glaciei molem ingentem, & facilè tamen in fruſta abeuntem eſſe putet probabilem; non videtur illi ſuccurrere alia, quàm Epicuri explicatio poſſe; vt intelligamus nimirùm totam quidem nubem gelari, ſed non vniformiter tamen, quippe quaſi fiat grumorum compactiorum textura quædam, quos inter,

De Rore, Pruina, Niue, Grandine, Glacie, Melle, ac Manna.

inter, quodpiam interueniat quasi tenerius coagulum, quo facillimè exsoluto, tota compages diffringatur, & in globulos, seu frustula abeat. Heinc prior quidem probabilior; verùm Anaxagoras-ne, an Aristoteles melius? hic scilicet existimat generari posse Grandinem non procul à terra, tanquam sufficiente antiperistasi, ob quam frigus se colligens nubem comprimat in grandiores guttas, quæ aut sursùm, & quo momento fiunt; aut inferiùs, & in ipso per frigidum aërem casu congelascant. Ille verò putat posse Grandinem in solo summo aëre gigni, quasi scilicet illeic solùm vigente summo frigore, & per æstatem potissimùm, per quam præsertim grandinat: tunc enim aër quantò inferior, tantò calefactior occurrit.

Hac certè de causa videtur opinio Anaxagoræ, quàm Aristotelis probabilior; cùm & sint lapides grandinei tantò maiores, compactioresque, quantò fuerit aër inferior calidior; videlicet quasi frigus superioris regionis euaserit tunc intensissimum. Videtur porrò Epicurus ventosam adiiciens circumstantiam, frigiditatem indicasse; sed cum Anaximene loqui voluit, qui apud Plutarchum συμπεριληψιν, *comprehensionem* venti requisiuit. Quanquam quòd is ventum dixit humidum, non potest intelligi de vento Australi, nisi ad parandum materiam; cæterum enim Borealis est ventus, quo præsertim flante grando congelatur; vti & niuem præsertim fieri, cùm Boreas Austro successerit, Plutarchus versu antiquo docet, résque consentanea videtur, si & venti Boreales constent ex nitrosa exhalatione, vt iam antè deduximus, & glacies ab eodem creetur, quemadmodùm dictum mox est. Quod autem Aristoteles ex præuia aquæ calefactione maturari dicit generationem grandinis; dici non potest quando-nam illa aqua genita fuerit, aut quánam à causa calefieri potuerit, quæ gelatur in grandinem. Siquidem & frigus regionis eam gignit, & cùm illicò decidat, incalescere quidem potest ab inferiore aëre; at frigus deinceps, à quo congeletur, nusquam occurrit. Videtur ergo potiùs, vbi, & quo momento vapor in aquam concrescit, grando fieri; nempe dum ea est frigoris intensio, quæ non modò guttas prægrandeis efformet, verùm illas quoque in glaciem induret. Et potest quidem initio esse frigus paullò remissius; ex eóque fortè est, cur niuei generentur flocculi, quales stipati, & albicantes reperiri in meditullio grandineorum lapidum solent: at necesse est, vt dum ventus hosce sustentat flocculos, euadat frigus longè intensius, quod ex vapore circumquaque presso aggeneret iis flocculis aquam, non quam simul vertat in niuem, sed quam in durum gelu compingat. Quin-etiam possunt lapides grandinei semel geniti, decidereque incipientes, incrementum accipere, quatenus in parte nubis, vaporisve superiore geniti, & initio lentè cadentes, possunt in ipso per nubem casu aggenerationem admittere ex circumstante, presóque vapore.

Atque exinde esse videtur illorum non modò inæqualitas (cùm hac ratione etiam prægrandes euadere aliqui possint) sed irregularitas etiam figurarum, dum nempe creati, sublimiùs, humiliúsve adueniunt; & non vnâ venti, & vaporis, frigoris, casus, occursus, aliave circumstantiâ variantur. Cùm decidere porrò vt plurimum globosâ formâ, aut ad globosam accedente soleant; docet in textu Epicurus id fieri: *Aut quòd extremi anguli vndequaque rescindantur præ casus* (vti ex Plutarcho est adnotatum) *prolixitate; aut quod in ipsa conformatione quidpiam seu aquosum, seu ventosum particulas singulas vndique, æquabilitérque circumstet.* Quo loco modum duplicem vides, de quo etiam Seneca. Nam *potest*, inquit, *etiam-si non fuerit grando talis, cùm defertur, corrotundari, & toties per spatium aëris densi deuoluta, æquabiliter, & in orbem teri.* Et rursùs: *Quare autem rotunda sit grando; etiam sine magistro scire potes; cùm adnotaueris stillicidium omne conglomerari.* Aristoteles id ponit discrimen, vt quæ grando ex alto venit, rotunda sit ob detritionem; quæ ex propinquo, inæquabilis, quòd detritionis angulorum causam perinde non habeat. Verùm res eodem recidit. Taceo heic, quod est antè dictum, dum toties in priscis Historiis legitur pluisse lapidibus, non videri lapides alios intelligendos, quàm grandineos, ac eiusce quidem magnitudinis, & ex ea vsque altitudine, tantáque proinde vehementiâ deciduos, vt stragem aliquam insignem, memorabilémque edere potuerint. Taceo & eorumdem Priscorum ad auertendum grandinem sacrificia, & carmina, de quibus Seneca, & Plinius; adnoto solùm, quod prior subdit: *Nec minùs*, inquit, *ab huius agello grando se auertebat, quàm ab illo, in quo à maioribus hostiis exorata erat. Rationem huius rei quidam quærunt. Alteri, vt homines sapientissimos decet, negant posse fieri, vt cum grandine aliquis paciscatur, & tempestates munusculis redimat; quamuis munera etiam Deos vincant. Alteri suspicari ipsos aiunt, esse in sanguine vim quandam potentem auertendæ nubis, ac repellendæ. Sed quomodo in tam exiguo sanguine potest esse vis tanta, vt in altum penetret, & eam sentiat nubes? Quantò expeditius erat dicere; mendacium, & fabula est.*

loc. cit.

lib. 4. cap. 6. & 7.

Speciale nihil De Glacie, vt antè innuimus Lucretius habet; sed istud dumtaxat vniuersè edicit:

Cætera, quæ sursum crescunt; sursúmque creantur,
Et quæ concrescunt in nubibus, omnia prorsùm
Omnia, Nix, Venti, Grando, gelidæque Pruinæ,
Et vis magna Geli, magnum duramen aquarum,
Et mora, quæ fluuios passim refrænat euntеis;
Perfacile'st tamen hæc reperire, animóque videre
Omnia quo pacto fiant, quare-ve creentur,
Quom bene cognôris elementis reddita quæ sint.

Quia verò tametsi Epicurus postremo loco de Glacie agit, de ipsa nihilominùs ea tradit,

quæ

quæ videri possint præmittenda iis, quæ sunt dicta de Grandine, ideò operæ-pretium est dicere aliquid de ipsa Glacie, licet nihil de ea speciatim Aristoteles *in sua Meteorologia* habeat, contentus alioloco dixisse, *vt ignis est excessus caloris, sic esse glaciem frigoris*: & cùm potuisset ex iis, quæ in superficie Terræ generantur, comparare glaciem cum generata sursùm grandine; quemadmodum rorem cum pluuia, pruinam cum niue comparârat; dicere tamen maluit *nihil grandini simile fieri.* Qua sanè in re Platonem non est imitatus, qui vt eandem causam Pruinæ, ac Niui; sic eandem Glaciei, & Grandini tribuit. Sed de Epicuro, vt dicam, is Glaciei causam declarat per prima veluti Principia, ex quibus illius compactio, soliditas, durities fit; supponit videlicet primùm corpora sola, quæ planarum superficierum fuerint, sic posse inuicem adunari, vt quidpiam planè solidum, seu firmum, durumque efficiant; quo pacto aut hexahedrica sola, aut octahedrica cum tetrahedricis laterum æqualium inuicem apposita molem creant, quæ solida sit, vtpote nihil vacui inter latera habens. Supponit deinde, si corpora non plana, ac potissimùm sphærica intercipiantur planis, tunc impediri soliditatem, & molem, futuram alioqui compactam luxari, parteisque à se mutuò emobileis habere. Supponit ad-hæc corpuscula caloris esse orbicularia, vt declaratum superiùs est; & corpuscula proinde frigoris superficierum esse planarum. Supponit demùm esse in aqua (vti & in concretis corporibus reliquis) corpusculorum variorum misturam; sicque in ipsa, donec est fluxa, non deesse orbicularia, quæ fluiditatis illius sint causæ. Quod declarari quidem quadamtenus posset ex fluiditate Metalli, quam intrusa ignis orbicularia corpuscula creent. Ex hisce autem suppositis docet, dum aqua durescit in gelu, id idcircò contingere, quòd orbicularia, quæ in ipsa esse contingit corpuscula, ab ea extrudantur, siue id fiat coarctantibus mutuò se, quæ intra eandem aquam sunt, corpusculis planis; siue subingredientibus ex aëre in aquam planis item corpusculis, quæ orbicularia eàdem ex aqua explodant, & cùm planis, quæ in eadem aqua remanserint, coadunentur.

1.de gen.3.

1.Meteor. 11.

in Tim.

Addo hoc porrò de aëre, quòd ille pernosse potuerit esse aërem congelationis causam communem. Nam neque vulgò aqua conglaciat, nisi circumstet frigidus aër; neque conglaciare vnquam incipit ab imo, seu fundo maris, stagni, fluuij, vasis, &c. sed supernè solùm, quà ab aëre contingitur: neque aliam ob causam glacies leuior aquâ est, ipsique adeò supernatat, quàm quia, dum aqua compingitur, duraturque in glaciem, qui aër in illam introgreditur, fit, remanetque interceptus. Profectò enim si Glacies nihil foret aliud, vt creditur vulgò, quàm merum aquæ corpus compactum, nihilque extraneum interceptum foret, ea occuparet minorem locum, esset que adeò, quàm aqua grauior; cùm tamen maiorem locum occupet, & supernatans leuior comprobetur. Insuper autem, cùm verum sit aquam calefactam refrigescendo citiùs, fortiúsque conglaciare, quàm frigidam, ecquam aliam putemus causam, quàm quia factâ maiore quadam partium aquæ laxitate, ipse aër faciliùs subingreditur, & vehementiùs stringit particulas aquæ, quibus commiscetur? Addo verò præterea; cùm solus aër, qui frigidus est, aquam congelet; ideò recurrendum videri ad aduentitia corpuscula, quæ aërem ipsum priùs frigefaciant. Debere autem illa esse quædam salium, & maximè ipsiùs nitri corpuscula, ex firmitate arguitur, vt declaratum alibi est. Subiungo iam salem communem nitroso non officere ex duplici experimento; Vnum est illud, de quo iam antè: quippe dictum est, quemadmodum aqua in lagena conglaciet, etiam æstate mediâ, dum ipsi circumponitur halinitrum cum sale marino commistum. Alterum est, quo, si glaciei planâ politâque sui parte applicitæ plano, & polito ligno, exempli causâ nuceo, sal commune superponatur, visurus illicò es ipsum, dum exsoluitur, ita penetrare in glaciem, vt ad imam vsque superficiem perueniens, ipsam cum ligno sic copulet, vt auelli ab eo non possit, & ne impactus quidem malleus, aliud, quàm frustula decerpat. Id scilicet arguit corpuscula salis ita penetrare in ipsos ligni porulos, vt glaciei quoque cohærentia vnum velut corpus ex vtroque faciant. Sanè intelligi heinc licet, quanta esse possit vis salium in compingendis, indurandisque corporibus alioquin fluxis.

De Rore, Pruina, Niue, Grandine, Glacie, Melle, ac Manna.

Quòd si requiras fortè, cur vinum difficiliùs longè conglaciet, quàm aqua; causa videtur non obscura ex corpusculis calorificis in vino contentis, quæ partim præ sui figura, quam orbicularem esse ex Democrito, Epicuróque probabile sit; partim præ sui mobilitate, quam insignem esse manifestum est ex ipsa eorum auolatione (si libertas pateat, neque vinum conclusum sit) non perinde stringi, atque cohiberi à corpusculis superficierum planarum valeant, ac valent aquæ corpuscula, quorum sint planæ superficies. Argumento est, quòd quam aquam vitæ, seu spiritum vini appellant, in glaciem non abeat; quasi is spiritus nihil aliud sit, quàm corpusculorum huiuscemodi selecta congeries; præclarúmque imprimis est experimentum, insinuatum superiùs, quo si oppletam generoso vino lagenam gelidissimo aëri exponas, conglaciaturum quidem sit exterius vinum; at effracta glacie sis deprehensurus in eius meditullio spiritum vini, qualem Chymia parare potiorem non valeat. Id nimirum, quia dum corpuscula frigorifica aëris penetrant confertim vndique in vinum, ipsa quæ insunt calorifica introrsum reprimantur, & versus medium sic confluant, vt motitationibus suis quicquid phlegmatis intercipitur veluti elidant, superficiemque versùs exigant; & tam multiplicia, multipliciterque mota tueantur sese & obsidentium frigorificorum impetum inhibeant. Prætereo autem quod de vino, illiusque spiritu dico, dicendum proportione esse de cæteris rebus, & liquoribus corpuscula multa calorifica obtinentibus; deque eductis spiritibus, oleis, essentiis, sic enim appellant. At quamobrem

De Rore, Pruina, Niue, Grandine, Glacie, Melle, ac Manna.

obrem vulgare oleum congelascere obseruatur? nempe vides imprimis oleum non indurari vnquam in glaciem, sed subire solùm concretionem veluti grumosam, & mollissimam; quod sanè esse maiorem arguit calorificorum corpusculorum copiam, quàm vt planè cogi à frigorificis possint: ac deinde notum est oleum, dum ex oliuis, ac præsertim minùs maturis exprimitur, retinere semper multum phlegmatis, humorisve aquei, cuius interuentu subeuntia frigoris corpuscula totam molem quadamtenus stringant, concrescereque cogant. Superstitis autem eius phlegmatis argumentum est, quòd oleum ex minùs maturis oliuis experimur dulcius; quasi illud phlegma, ex quo cruditas, sui interceptione, retundat acutiem, quâ corpuscula solutiora compungunt. Obiter verò adnota, quod oleum per æstatem non congelatur in cryptis, dum reputantur frigidæ, congelari tamen per hyemem, dum reputantur calidæ; argumento sanè comprobante illud, quod antè proposuimus de aquis, & locis, quæ licet videantur, non sint tamen reuera per hyemem frigidiora, quàm per æstatem.

lib. 11. cap. 12. Vt de Melle etiam quidpiam dicamus; notum est imprimis illud Plinij, *Primâ aurorâ, folia arborum melle roscida inueniri; ac si qui matutino sub dio fuere, vnctas liquore vestes, capillúmque concretum sentire.* Id iam Poëta innuerat:

Et duræ quercus sudabunt roscida mella.

Qui & admonet alibi, ne quid rorem in vsum apum mel colligentium comparatum decutiat. Eandem ob caussam dixerat:

Protinus aërij mellis cælestia dona.

5. hist. an. 22. Id magis mirum, quid idem Plinius vocem hanc, *cælestia dona*, Poëticè prolatam, magis seriò acceperit. Neque enim, vt Aristoteles dicit, *Mel ex aëre decidere, & in Siderum maximè exortibus, ac dum Iris incubuerit* (quod lepidum sanè) sed, *Siue*, inquit, *ille est cæli sudor, siue quædam Siderum saliua, siue purgantis se aëris succus. Vtinámque esset purus, ac liquidus, & suæ naturæ, qualis defluit primò. Nunc verò è tanta cadens altitudine, multúmque, dum venit, sordescens, & obuio terræ halitu infectus; prætereà è fronde, ac pabulis potus, & in vtercul os congestus apum (ore enim vomunt) adhæc succo florum corruptus, & alueis maceratus; magnam tamen cælestis naturæ voluptatem affert.* Vtcumque tamen is senserit; verum est quidem, non quercuum modò, sed aliarum quoque non paucarum arborum folia ita mel velut exsudare (seu viscidum potiùs, ac similem melli humorem) egerere, vt superueniens illi ros, spectare ad illius integritatem videatur; nempe quasi ros sit velut materia, & quod transpirat ex folio, rorémque persuadit, quasi coagulum. At dubitari meritò potest, num hoc, aut aliud quidpiam sit Mel, quod in aluearia transferunt apes. Certè non perinde videmus inhiare apes his foliis, ac variis arborum aliarum, atque herbarum floribus, & quibus potissimùm diei horis ros non insidet, neque mellitum quidquam apparet. Ac dici quidem profectò posset gigni in florum superficie ex portione roris, & ex spirato ex interiore florum substantia halitu, succum quemdam viscidum quidem, sed pertenuem tamen, qui & à calore partim Solis, partim plantæ proprio concoquatur in mel, & ab apibus deinde sugatur; verùm obseruamus apes non tam ipsis florum foliolis insistere, quàm proboscidulas immittere in ipsa florum veluti centra, siue quasi vmbilicos, quibus melleum quidpiam vt-plurimùm substernitur; & res est præsertim in Narcissis, aliisque nonnullis perspicua. Itaque, cùm dici ros possit & in ipsa florum centra instillari, & ex commistione cum humore plantæ proprio, euadere Mel, essé-que tam ex ipso, quàm ex planta posse eam viscíditatem, quam Lucretius sic explicat: lib. 3.

At contrà mellis constantior est natura,
Et pigri latices magis, & cunctantior actus.
Hæret enim inter se magis omnis materiai
Copia; nimirùm, quia non tam læuibus exstat
Corporibus, neque tam subtilibus, atque rotundis:

Saltem nemo dixerit rorem conuerti in mel; sed præcipuam mellis substantiam substantiæ plantarum deberi. Id nempe suadet qualitas mellis, quod provt ex thymo, aliisve collectum fuerit, præ-sefert odorem suauem, aut insuauem; saporem dulcem, aut amarum; vim nutritiam, aut venenatam; &c. Quin & dubitari consequenter potest, an Apes nihil aliud, quàm mel transferant, inque ipsa aluearia condant, vt placet Aristoteli; an ipsæ potiùs conficiant, vt aliis Philosophis visum. loc. cit. Quippe Seneca de Apibus loquens, *Non satis*, inquit, *constat, vtrum succum ex floribus ducant, qui protinus mel sit; an quæ collegerunt in hunc saporem misturâ quadam, & proprietate spiritus sui mutent. Quibusdam enim placet, non faciendi mellis scientiam esse illis, sed colligendi. Aiunt inueniri apud Indos Mel in arundinum foliis, quod aut ros illius cæli, aut ipsius arũdinis humor dulcis, & pinguior gignat. In nostris quoque herbis vim eandem, sed minùs manifestam, & notabilem poni, quam persequatur, & contrahat animal huic rei genitum. Quidam existimant conditura, & dispositione in hanc qualitatem verti, quæ ex tenerrimis virentium, florentiúmque decerpserint; non sine quodam, vt ita dicam, fermento, quo in vnum diuersa coalescunt.* Hactenus ille. Epist. 84.

Credibile est verò, id, quicquid est liquoris, quod ab apibus ex floribus colligitur, à proboscidula exsugi, transmitti in stomachum, & parte eius in alimentum conuersâ, reliquam in parte idonea perinde absolui, vertique in mel, ac in vberibus Animalium lactescentium, id, quod est ex alimento residuum, vertitur in lac; & intra ipsa aluearia singulis diebus exonerari. An verò ab ipsis ore euomatur, vt post Aristotelem Plinius ait; an aliâ parte egeratur, difficillimum obseruatu puto; tametsi probabile sit parte aliâ egeri, si conficitur, non factùm affertur. Quod autem vulgò ferunt, credúntque redire apes in aluearia cruribus alisque onustis; id fabulam sapit, conditioni volatus repugnat, & perinde est, ac si quis capellas non distentis lacte vberibus, sed cruribus, dorsóque onustis autumet redire in caulas. Et ne fortè obiicias apes, relictis floribus

floribus, ad ea loca accurrere, quæ mellis, aut cocti, aut effusi nidore alliciunt, quasi mel sit ibi purius deligendum, & nequaquam conuertendum in mel? ecce accurrunt perinde apes, quò Sacchari nidor ipsas allicit; quod esse quidem purum, neque conuertendum in mel, ne dixeris. Sed nempe amant quidem apes mel, vt alimentum, & opus proprium; verùm id quoque depascuntur, conuertúntque rursus stomachulis in suis alteratum, in mel; vt solent nutrices, quæ lacte vescuntur, id vertere in nouum lac. Ac obiicit quidem Aristoteles duo; Vnum, quòd vno, alterove die cellas melle repletas deprehendant apiarij; Alterum, quòd detracto per Autumnum melle, etsi tunc quoque flores sint, mel tamen non reparent apes. Verùm, siue mel comportetur, siue mellis materia, cellæ perinde possunt repleri; & Autumni tempestas non est mellificio idonea; seu quòd flores humore congruo, perinde ac Vere non turgeant; seu quòd Solis abeuntis calor non perinde promoueat; seu quòd apes aut iam defessæ, aut indignatæ, aut elapso iam vt pariendi, sic mellificandi tempore, non eò perinde incumbant. Id verius, quod ille obseruat, crassescere mel tempore concoctum, dulciúsque esse, quod crassius sit. Quippe & hac ipsa de causa pars optima mellis ea est, quæ in imum subsidit; res ab Athenæo notata, & à Plutarcho sic exposita, vt proinde causa ex concretione, & grauitate reddatur, cur præstantius mel viliori affusum, statim fundum petat. Præterea autem quod idem docet, fieri contrarium in oleo; nempe summam illius partem esse optimam, quòd pro tenuitate; leuitatéque, amurcæ suæ supernatet. Ne interim quidpiam dicatur de vino, cuius pars media optima, quòd ima fæculenta sit; summa, aëris contagio vitietur. (lib. 15. 7. sympt. 3.)

Ad Manna quod spectat; cùm ea vox originem habeat ex admiratione Hebræorum exclamantium primo aspectu מן הוא *Man-hu, Quid hoc?* nihil mirum, si ab Ethnicis sub eo nomine nihil scriptum legatur, & idipsum Manna putetur, quod à Galeno dicitur ἀερόμελι, καὶ δροσόμελι, *aëreum, & roscidum mel.* Certè & cùm tria Mellis genera distincta à Theophrasto fuerint, vnum collectum ex floribus, secundum ex arboribus, tertium ex arundinibus. Videtur vt nomine Primi intellexisse Mel, de quo est iam dictum, & quod idcircò obseruatur à Plinio dici *Anthinum*; ita Secundi nomine intellexisse ipsum Manna, quod ex variis arborum generibus colligi constat. Nominat ille *Quercum*, & *Tiliam*; iactant Calabri *Fraxinum*; Syri *Cedrum* (ex quo Manna non modò *Syrium* à regione, & *Libanotum* à monte; sed *Cedrinum* etiam ab arbore dictum) iactare possunt & Alpes nostræ *Abietem*; quæ arbor cùm sit, quemadmodum Cedrus, resinifera, seu præpinguis; arguere videtur Manna esse nihil aliud, quàm humorem ex intimis arborum foliis exsudatum, & in ipsa eorum superficie cohærentem, atque concretum. Vtcumque saltem cum illo rorem, aut pruinam copules (referunt enim ad rorem Mel, ad pruinam Manna, quod, vt mel liquidum, quemadmodum ros, ita Manna sit non compactum (in fragm.)

modò, sed albicans etiam quemadmodum pruina) attamen necesse est dicas, præcipuam Mannæ substantiam ex ipsa arbore proficisci: Quòd faciliùs autem ex foliis, quàm ille humor melleus, de quo iam dictum, excutiatur; ex ipsa illius induratione, & consistentia est. Esse verò ipsum alterius à melle naturæ, vel id arguit, quòd Mel augeat bilem, & Manna eam purget. Nihil dico de Tertia illa apud Theophrastum mellis specie; constare enim satis videtur, illud nihil esse aliud, quàm quod nos Arabica voce *Saccharum* vulgò dicimus. Ipsum est, quod & Seneca ex paullò antè memoratis, inueniri apud Indos dicit; & Strabo *ex Arundinibus* apum defectu confici narrat. Ex quo videtur ars exprimendi, & decoquendi Sacchari, non fuisse Antiquis penitùs ignota, vt aliqui existimant; tametsi eâ tum non fuerit, quâ sæculis hisce posterioribus, perfectione. Adderem, quod Lucanus ait, (*De Rore, Pruina, Niue, Grandine, Glacie, Melle, ac Manna.*) (lib. 15.)

Quique bibunt tenera dulceis ab arundine succos:

Videri non tam de exsuctu, quàm de potione ex immisto Saccharo dulcefacta intelligi. Sed adnotare præstat quosdam ex Antiquis ipsum dixisse non modò Mel, verùm etiam Sal Indicum (nempe id non cognoscebatur, quod nunc ex Canariis, aliisque locis aduehitur) quoniam species est Salis dulcis; vnde & perinde condit, seruátque à putredine, vt Sal; & perinde, imò magis albescit; & postquàm aquâ fuerit exsolutum, ac dum aqua euaporatur, perinde concrescit, abitque in corpuscula suæ figuræ, suarúmque facierum, vt Sal.

CAPVT IV.

De Fulgure, & Tonitru.

QVOD iam ad *Fulgur* attinet; id videtur sanè nihil esse aliud, quàm lux emissa, diffusáque per aërem à Fulminis flãma. Quod enim Plinius, & Seneca, post Aristotelem, ita explicant; vt Fulgur ignis laxior sit, qui nubem solummodò findat, & in aëre euanescat; Fulmen compressior, qui nubem perrumpat, & plærumque in terram impingatur; id eatenus solùm est verum, quatenus lux, ex antè dictis, nihil aliud est, quàm tenuissima, & purissima portio flammæ, qua excedente, auolantéque, ipsa flamma perit, & consumitur. Vnde & tametsi ignis ille laxior intelligi possit de illis fulgoribus, qui aliquando sub vesperam sine tonitru promicant; quod spectat tamen ad fulgura, quæ cum tonitru, ac fulmine sunt, non videtur satis idonea distinctio: quando fulmine perrumpente nubem, perrumpit simul ipsum fulgur, neque tam diffindit, quàm quoquoversùm auolat, dum interim fulmen in vnam solùm partem contendit. Itaque, quo mométo fulminis materia accenditur, flammáque creatur, Fulgur, seu Coruscatio fit; fulgúrque ideò est mométaneum, quia fulminis flamma momentanea est; aut si interdum non-nihil perdurat, ac repetitione (lib. 2. c. 43. lib. 2. cap. 16. & 21. lib. 2. cap. 9.)

 potissimùm

De Fulgure & Tonitru.

potiſſimùm crebrâ; ideò eſt, quia fulminis flamma eſt non-nihil perſeuerantior, ac præſertim ob ſubaccenſos continenter glomeres plureis. Res apprimè patet ex iis,quæ in bellicis tormentis apparent. Cùm noctu enim ea ſuccenduntur; ita coruſcatio ex concepta flamma quoquoversùm, & in omnem obliquitatem,ac etiam procul diffunditur,vt facile ſit diuinare murmur breui auditum iri. Quòd verò creatus à tormentis fulgor noctu ſolùm conſpicuus ſit; qui verò eſt à fulmine, etiam interdiu appareat, iuxta illud perelegantèr à Poëta expreſſum:

Lucan. lib. 1. *Emicuit,rupitque diem,populóſque pauenteis*
Territat, obliquâ præſtinguens lumina flammâ.

Idcircò eſt, quòd ex puriore, vegetiore, & copioſiore flammâ procedat. Quanquam neque Fulgura per diem apparent in ipſa Solis luce primaria, ſed in ſecundaria dumtaxat, tantóque clariùs conſpiciuntur, quantò aër eſt aliunde obſcurior, & fulmen è loco propiore vibratur; vnde & ea Fulgura potiſſimùm territant, quæ nimio ſplendore perſtringentia oculos, prope eſſe ignem, ſeu fulmen inſinuant. Cæterum quia quoties Poli intonuere, & æther crebris ignibus micat, populi pauentes ſolent territari; ideò Epicurus inſtituto hærens plureis in textu congerit cauſas, quibus non modò tonitrua, ſed fulgura etiam gigni valeant. Viſus eſt autem maximè euertere velle eam ſuperſtitionem, quâ creditum eſt Iouem nubibus inſidentem eiaculari fulmina, idcirco depicta in ipſius manu vt manipulum iaculorum, ſeu mauis radiorum flammeorum,atque vndulantium; quoniam ſæpe in nubibus apparent, quando fulgurat, aliquæ huiuſcemodi momentaneæ quaſi virgarum candicantium vndulationes.

Itaque, vt cauſas illas percurramus, ac ſimul varias opiniones, quas Epicurus ſubnotat; Illud imprimis *de affrictione, colliſionéque nubium, & proſiliente fulguris effectrice figuratione*, ſpectare videtur ad opinionem Democriti, dum apud Stobæum dixit Fulgur eſſe *colliſionem nubium* σύγκρουσιν νεφῶν, *quâ corpuſcula ignis effectricia*, τὰ γεννητικὰ τοῦ πυρὸς, *varijs affrictionibus*, ταῖς παρατρίψεσιν per inania earum multiplicia in vnum coëuntia velut percolentur. Fuit verò ſententia eadem Stoicorum, dum, vt voluerunt apud Plutarchum Tonitru eſſe συγκρουσμὸν νεφῶν, *colliſionem nubium*, ita ſpeciatim ipſum fulgur eſſe ἔξαψιν ἐκ παρατρίψεως, *inflammationem ex attritione.* Ecce autem Lucretium:

(Margin: Ecl. phyſ. — 3. plac. 3.)

Fulgit item, nubes ignis cùm ſemina multa
Excuſſere ſuo concurſu; ceu lapidem ſi
Percutiat lapis,aut ferrum; nam tum quoque lumen
Exſilit, & claras ſcintillas diſſupat ignis.

lib. 2. c. 43. Non abnuit porrò iſtud Plinius,cenſens *poſſe & attritu, dùm in præceps feratur, illum, quiſquis eſt, ſpiritum accendi; poſſe & conflictu nubium elidi, vt duorum lapidum ſcintillantibus*

lib. 2. c. 22. *fulgetris.* Addit Seneca exemplum lignorum, vt lauri, aut hederæ, quæ attrita exprimant ignem; vt ſcilicet intelligas, cùm eadem in nube,quæ in lapide,aut ligno, contineri poſſunt ignis ſemina; eadem quoque poſſe non abſimiliter excuti. Et quoniam ſtatim vel ab ipſomet Seneca obiicitur, *Quomodo nubes, cùm humidæ ſint, edere ignem attritu poſſint?* ideò reſpondet,*neque ignem ſine humore aliquo* (videlicet pinguiore) *gigni;neque nubem totam eſſe aqueam, ſed partem etiam continere, quæ poſſit igneſcere; eo modo, quo ſæpe in ligno alia pars ardet, alia ſudat.* Et ne opponas iterum fluxibilitatem nubium, obſeruandum iam dixerat, *quantis procellæ viribus ruant; quantò vertantur impetu turbines;* concluſerátque, *nihil mirum, ſi tanta vis ignem excutit vel aliunde, vel ſibi.* Epicurus diceret, qualiſcumque fuerit nubium vel conniſus, vel conflictus, ſemina ignis ſic retegi, tranſponi, componi, vt in ſpeciem ignis configurari valeant; quare neque quicquam obſtare; niſi nubes penitus ſiccæ, compactæque exſtiterint. cap. 25. & 26. — cap. 22.

Quod ſequitur *de factâ à ventis è nubibus excitatione corpuſculorum Fulgur creantium;* id attinet ad opinionem tum Heracliti, ſtatuentis apud Senecam Fulgurationem eſſe, veluti apud nos, incipientium ignium conatus, & primam flammam incertam,modò intereuntem, modò reſurgentem; tum Metrodori, exiſtimantis apud Plutarchum, excitari Fulgur, dum nubes à vento impetitur, diſcinditúrque. Quod idem videtur non diſplicuiſſe Stoicis, vt colligitur certè ex Laërtio. Sed affinis eſt nimirum ſententia, quatenus ventus in nubibus eſt inſtar flatus follium, quibus ignis ſolet vulgò excitari. Vnde & in textu adiicitur ſtatim, *nubium motio, ſpirituſque accenſio, quæ tum motus contenſione, tum circumuolutione vehemente fiat.* Nempe huc faciunt tum rationes, tum experimenta, quæ probant motum eſſe cauſam caloris, Lucretius rem ſic exprimit: lib. 2. cap. 56. — loc. cit. lib. 7.

Hoc etiam pacto volucri loca lumine tingunt
Nubes, & tremulo tempeſtas impete fulgit,
Ventus vbi inuaſit nubem, & verſatus ibidem
Fecit,vt antè cauam docui ſpiſſeſcere nubem;
Mobilitate ſuâ feruiſcit, vt omnia motu
Percalefacta vides ardeſcere: plumbea verò
Glans etiam longo curſu voluendo liqueſcit.
Ergo feruidus hic nubē quom perſcidit atram,
Diſſupat ardoris quaſi per vim expreſſa repentè
Semina, quæ faciunt nictantia fulgura flammæ.

Quod *de expreſſione, compreſſionéque facta aut ab ipſis inter ſe nubibus, aut etiam à ventis*, Id videtur attingere Ariſtotelis opinionem,dum vult nubium molem circumobſiſtere concluſo ſpiritui, ſeu exhalationi calidæ, & ſiccæ, quæ variè compreſſa, exagitatáque,flammam tandem concipiat, perfractáque nube extrudatur, eo modo, quo nucleus exprimitur è digitis; quod eſt ipſiuſmet exemplum. Prætereo autem Anaximandrum videri idem propemodum apud Plutarchum exiſtimare. En autem Lucretium: 2. Meteor. 9.

Scilicet hoc denſis fit nubibus, & ſimul altè
Exſtructis aliis alias ſuper, impete miro.

Eximit verò ſcrupulum, propter nubeis viſas non vt latas,ita profundas:

Nec

Nec tibi sit fraudi, quod nos infernè videmus
Quàm sint lata magis, quàm sursum exstru-
cta quid exstent.
Contemplator enim quom montibus adsimu-
lata
Nubila portabūt venti transuersa per auras;
Aut vbi per magnos monteis cumulata vi-
debis
Insuper esse aliis alia, atque vrgere; superna
In statione locata; sepultis vndique ventis.

Ac tum pergit:

Tum poteris magnas moleis cognoscere eorum,
Speluncásque velut saxis pendentibu' structas
Cernere, quas venti, quom tempestate coorta
Complerunt, magno indignantur murmure
clausi
Nubibus, in caueísque, ferarum more, mi-
nantur.
Nunc huc, nunc illuc fremitus per nubila
mittunt,
Quærentesque viam circumversantur, &
ignis
Semina conuoluunt è nubibus, atque ita co-
gunt
Multa, rotántque cauis flammam fornaci-
bus intus,
Donec diuolsa fulserunt nube corusci.

Quod de *interceptione lucis à Sideribus diffu-sa, quæ deinceps*, &c. Id designare videtur opinionem vt Empedoclis, sic Anaxagoræ, quos scribit Aristoteles hausisse cælitùs splendorem, dum ille Solis radios in nubem fulsuram conclusit; hic Æthereum ignem deduxit, qui nubi appulsus splenderet, immersus statim exstingueretur (etsi apud Laërtium extritionem nubium inducit) quod idem placuisse Diogeni Apolloniatæ constat ex Stobæo; apud quem aliunde cùm Milo fulgura diurna ad Solem referret, nocturna stellis assignauit. Et disputat quidem aduersus vtrumque Aristoteles; sed tuebitur sese Anaxagoras, quòd tametsi ignis ex se non descendat, id pabulo tamen inuitante faciat, quale possit à nubibus ad Æthera vsque protendi; maximéque cùm hæc videatur Aristotelis ipsius sententia circa accensionem stellarum discurrentium. Empedocles verò, quòd radij Solis diffusi per specularcis nubis parteis cogi valeant, ficcioribúsque partibus, seu fomiti hærescere; ac deinde varia, vti vulgò fit, circumagitatione accendi, exsiliréque, &c. Audiatur Lucretius:

lib.2.cap.9. lib. 2. lib.1.cap.4.

Hac etiam fit vti de causa mobilis ille
Deuolet in terram liquidi color aureus ignis;
Semina quòd nubeis ipsas per multa necesse 'st
Ignis habere. Etenim cùm sunt humore sine
vllo,
Flammeus est plærumque colos, & splendidus
ollis:
Quippe etenim Solis de lumine multa neces-
se 'st
Concipere, vt meritò rubeant, igneisque
profundant.
Hasce igitur cùm ventus agens contrusit in
vnum,
Compressitque, locum cogens, expressa pro-
fundunt

Semina, quæ faciant flammæ fulgere colores.

De Fulgure & Tonitru.

Quod de *fractione nubium, prolapsionéque Atomorum fulguris effectricium*; videtur Clidemi illius insinuare sententiam; qui apud Aristotelem existimauit fulgur esse non ignem, sed inanem speciem, nubem scilicet agitatam, & humida parte veluti percussam, perinde splendescere, ac mare, dum cæditur virgâ. Eodem autem spectat, quod apud Stobæum Anaximenes refulgentis maris, dùm remis discinditur, exemplum adfert: quod Xenophanes nubem motu suo concipere splendorem dicit: quod Anaximander spiritum splendere distentione facta per nubis nigredinem, &c. Innuit hæc Lucretius, dum & causam dicit, quare aliquando sine tonitru fulguret,

Fulgit item, quom rarescunt quoque nubila
cæli.
Nam cùm ventus eas leuiter dedu xit eun-
teis (supple nubeis)
Dissoluitque, cadant ingratiis illa necesse 'st
Semina, quæ faciunt fulgorem: tum sine tætro
Terrore, & sonitu fulgit, nullóque tumultu.

Quod demum de *pluribus aliis possibilibus modis* habet; reputari potest comprehendere etiam illum, quem Ioannes Baptista à Porta in hunc modum habet. *Varij*, inquit, *Plantarum liquores, Animalium sudores, terræ stercoratæ, bituminosæ, & sulphureæ vi Solis excalefactæ, in maximis Caniculæ æstibus, euaporationes spirant pingueis, & bituminosas, concipiendis ignibus idoneas; quas in tenuitatem versas Sol in superiorem agat partem. Hæ mediam regionem euadunt, quæ in æstate minima est, & facilè meabilis. Sic in summam aëris plagam abreptæ, vbi vix igneam regionem attigerint, à summo vsque ad imum accenduntur; & tunc cælum coruscare videtur; & in media fulguratione à summo ad imum quasi accensa funis videtur, & si paullatim accensio fiat, tam velox est, vt vno momento fieri videatur.* Pergit: *simile Ludicrum in meo cubiculo spectantibus amicis præbuimus. Nam cùm è lata fidelia ignibus subiectis sine flamma ardentem vini aquam euaporassem, in quo priùs camphora contabuerat (est enim bituminosa species) & cùm esset fumo huiusmodi plena cubiculi pars, vbi ad accensam candelam peruenit in summo collocatam; illicò ignem concipiens à summo ad imum, vt cæleste fulgetrum totum cubiculum illo fulgore refulsit.* Sic ille. lib.3.de aër. transm.c.1.

Dices; at quid necesse est, cùm verus modus sit exploratus, immorari in cæteris? Responderet Epicurus, nullum modum esse ita exploratum, vt vel ipse sit indubitatissimus, vel non alius quivis habeat specialem probabilitatem. Certè & hic Portæi modus, cùm quod attinet ad materiam, sit admodum probabilis (quanquam dum hyeme fulgurat, non viget profectò Caniculæ æstus) quod spectat tamen ad accensionem, difficultate prorsùs non caret. Quippe neque dari videtur Ignis ille Elementaris; & videtur regio illa aëris tantò semper esse frigidior (aut certè minùs calida) quantò est à Terra, & coalitione reflexorum Solis radiorum remotior. Quin & funis ille accensus, qui in media nube admodum candescit, & cuius fulgore aër illustratur, apparet

De Fulgure & Tonitru.

apparet plærumque ab imo incandescere. Et alius quidem huc aduocârit quam ἀντιπερίστασιν vocant, ad explicandum cur bituminosa, seu sulphurea illa materies coacta ob frigus regionis circumstans, ex se incalescere, ac inardescere valeat: verùm vtcumque probabilem modum afferre visus fuerit, existimabit semper Epicurus illum aut non esse penitùs indubium; aut certè non adimere cæteris possibilitatem: cùm eiuscemodi effectus à variis causis disiunctim pendere nihil prohibeat.

Ad Tonitru demùm quod spectat; id videtur nihil esse aliud, quàm ictus, quo aër ab igne fulmineo rapidissimè, validissiméque è suo glomere erumpente ita circumquaque mouetur, vt ad aureis pertingens, ipsas vehemente impetu percellat, sonique ingentis speciem faciat, ac tantò magis, quantò propiùs erumpere fulmen contingit. Ista ex iis, quæ sunt de Sono vniuersè dicta intelligi debent; cùm heic adnotare sufficiat non posse rem meliùs, quàm ex eorumdem tormentorum comparatione explicari; quando eadem pernicitas halinitri calorem sentientis, concrepantisque interueniens concipi potest. Concrepantis, inquam; quoniam res videtur ita concipienda, vt cùm quodlibet granulum, corpusculumve halinitri arietatione pernicissimâ feriens, referiénsque aërem, leuiculum sonitum edat, & quò plura fuerint huiusmodi corpuscula, arietationésque multipliciores, eò sonus ex pluribus aggestus fiat vehementior; idcircò vbi fuerit innumerabilis congeries huiusmodi corpusculorum arietantium concrepantiúmque, non possit collectus ex omnibus sonus non vehementissimus esse. Atque, vt hoc solum ex proposita comparatione adiiciam; declarari apprimè potest ex crebris variorum tormentorum ictibus, quemadmodum variæ in nubibus συλλογαὶ, seu, vt diximus, varij *glomeres*, mox vnus post alium crepantes crebra aliquando, imò penè continentia tonitrua efficiant; cùm & qui post ictum vnius tormenti bombus continenter auditur, ob reflexiones varias ædificiorum, collium, locorúmque aliorum inæqualium, succedentérque constitutorum, præclarè demonstret, cur simplex quoque tonitru cum prolixa quadam, seu diu perdurante reboatione fiat. Ita scilicet,

Pontan. in meteor.

Vt cùm irata manus tormento exclusit aheno
Fumantem pilam, versátque volubile saxum,
Inclusi erumpunt ignes nigrantibus auris,
Fit tremor, horrendúmque sonat, tum plurimus antè
Sternit iter fragor, & gemitu saxa icta resultant,
Disiectæque ruunt prostratis mœnibus arces.

Sed vt varios illos percurramus modos, quos Epicurus in textu attingit, Ille imprimis de *spiritus intra nubium cauitates volutatione*, non improbatur à Seneca de Tonitru agente, quod Murmurans vocant. Nam, *cùm*, inquit, *spiritum intra se clausere nubes, in concauis partibus earum volutatus aër similem agit mugitibus sonum, raucum, æqualem, & continuum*. Eam

lib.2.c.27.

porrò probauit etiam Heraclitus, cùm apud Stobæum Tonitru dixit συστροφὰς ἀνέμων, καὶ νεφῶν, *vortigines ventorum, ac nubium*: tametsi fieri quoque docuit, cùm ventus incidit in nubeis; quæ fuit etiam Anaximandri, Anaximenis, & Metrodori sententia. Exemplum autem illud Vasorum, quo Epicurus vtitur, iudicabis appositum, si vasa illa theatralia spectes, quibus Hero scribit solitos Antiquos excitare tonitrua; imò si hæc nostra vulgaria, intra quæ dum luctatur ventus (scilicet donec vacua sunt) reboatus auditur; aut intra quæ liquor, igne succenso feruefactus ebullit. Sunt verò & vasorum instar ædificia, cauernæ, ac ea loca, in quibus, Ecl. phys. Sen. Plut. Stob. in autom.

Venti indignantes magno cum murmure montis 1.Æneid.
Circum claustra fremunt.

Vt intelligas posse eodem modo gigni murmur in nubibus. Sanè verò, si ipsa venti agitatio in aëre etiam libero clangores sæpe horrendos ciet; quid-ni amplius posse facere videatur, dum colluctatur in nubibus? declarat Lucretius hanc colluctationem aliis exemplis, & modis:

Aut vbi suspensam vestem, chartásque volanteis
Verberibus venti versant, plangúntque per auras.

Et posteà:

Est etiam ratio, quom venti nubila perflant,
Cur sonitus faciant. Etenim ramosa videmus
Nubila sæpe modis multis, atque aspera ferri.
Scilicet vt crebram sylvam quom flamina Cauri
Perflant, dant sonitum frondes, ramique fragorem.

Et rursùs:

Sunt etiam fluctus per nubila, qui quasi murmur
Dant, infringendo grauiter: quod item fit in altis
Fluminibus, magnóque mari, quom frangitur æstu.

Alius modus de *disruptione*, *distractionéque nubium*, ex qua Tonitru Acre dicitur, complectitur primùm opinionem vulgò receptam de effractione nubium, dum fulmineus ignis erumpit. Hæc est, quam apud Stobæum defendunt Leucippus, & Empedocles ex parte; tribuitúrque Aristoteli, & aliis. Lucretius verò post citatum illud,

——— *maturum tunc quasi fulmen*
Perscindit subitò nubem, fertúrque coruscis
Omnia luminibus lustrans loca percitus ardor.

Pergit:

Quem grauis insequitur sonitus displosa repentè
Opprimere vt Cæli videantur templa supernè.
Inde tremor terras grauiter pertentat, & altum
Murmura percurrunt cælum. Nam tota ferè tunc
Tempestas concussa tremit, fremitúsque mouentur:

Quo

Quo de concussu sequitur grauis imber, &
vber,
Omnis vti videatur in imbrem vertier æther,
Atque ita præcipitans ad diluuiem reuocare:
Tantus discidio nubis, ventique procella
Mittitur, ardenti sonitus cùm prouolat ictu.

Tum opinionem quoque aliam de effractione vi ventorum facta, quam ex parte Anaximander, & Strato, ac alij tuentur; præsertim verò Diogenes, qui, vt est apud Senecam, cùm vellet ea tonitrua, quæ fulgur antecedit, & nuntiat, esse ab igne; ea tamen, quæ sine splendore crepant (quippe absque præuio fulgore tonare interdum contingit) voluit esse à spiritu. Qua ratione Plinius declarauit posse *spiritum nube cohibitum tonare, natura strangulante sonitum, dum rixetur, edito fragore, cùm erumpat, vt in membrana spiritu intenta.* At Lucretius sic: lib.2.c.20. lib.2.c.43.

Hoc etiam pacto tonitru concussa videntur
Omnia sæpe graui tremere, & diuolsa repentè
Maxima dissiluisse capacis mœnia Mundi;
Cùm subitò validi venti conlecta procella
Nubibus intorsit sese, conclusáque ibidem
Turbine versanti magis, ac magis vndique
nubem
Cogit, vti fiat spisso caua corpore circùm.
Post vbi commonuit vis eius, & impetus acer,
Tum perterricrepo sonitu dat missa fragorem:
Nec mirum; cùm plena animâ vesicula parua
Sæpe ita det pariter sonitum displosa repentè.

Addit Lucretius posse nubem rumpi, non modò cùm ventus conclusus est; sed, etiam cùm ex aduerso in illam impingitur:

Fit quoque, vt interdum validi vis incita
venti
Perscindat nubem perfringens impete recto.
Nam quid possit ibi flatus manifesta docet res
Heic, vbi lenior est in terra, quom tamen alta
Arbusta euoluens radicibus haurit ab imis.

Dixerat iam antè,

Dant etiam sonitum patuli super æquora
Mundi,
Carbasus vt quondam magnis intenta thea-
tris
Dat crepitum muros inter iactata, trabeisque.

Et ad explicandum quomodo seu furens, seu frendens generetur Tonitru, scilicet nube non crepante, sed ab extremo ad extremum continuè discissa, adiecerat:

Interdum perscissa furit, petulantibus Euris,
Et fragileis sonitus chartarum cōmeditatur;
Id quoque enim genus in tonitru cognoscere
possis.

Tertium modum *de affrictione, & illisione nubium*, probauit apud Laërtium Anaxagoras; probauere & Stoici; vti apud Stobæum est. Heinc Seneca non diffitetur potuisse tonitrua pumicum concursu, & arenarum attritu fieri ex iis; quæ memorat de Ætna, déque misso à Cambyse ad Ammonem exercitu; ac proinde ex affrictione tantò magis. *Quid autem,* inquit, *non quemadmodum illisæ manus inter se plausum edunt; sic illisarum inter se nubium sonus potest esse magnus, quia magna concurrunt?* Quod porrò Epicurus addit nubeis collisas sic sonare, vbi aliquam congelationem induerint, videtur quidem sic intelligen- cap. 30.

dum, vt debeant nubes collidendæ cotradendæve in glaciem indurescere; cùm & Lucretius existimet ex disruptione huius glaciei tum fragmina illa creari, quæ vocamus grandinem; tum fragorem tonitrus fieri: *De Fulgure & Tonitru.*

Denique sæpe geli multus fragor, atque ruina
Grādinis in magnis sonitum dat nubibus altè;
Ventus enim quom confercit, franguntur in
arctum
Concreti montes nimborum, & grādine misti.

Verùm sic explicari potest, vt nubes, quæ ad collidendum, sonandúmque sufficiant, non necessariò induruisse, sed obriguisse, & firmitatem quandam maiorem, quàm nebulæ, sumpsisse debeant:

Præterea neque tam condenso corpore nubes
Esse queunt, quàm sunt lapides, ac tigna; ne-
que autem
Tam tenues, quàm sunt nebulæ, fumique vo-
lantes.
Nam aut cadere abrupto deberent pondere
pressæ,
Vt lapides; aut, vt fumus, constare nequirent,
Nec cohibere niueis gelidas, & grandinis
imbreis.

Hoc verò posset adiici ad responsionem Senecæ, dum obiicienti *nubeis impingi montibus nec sonum fieri: Non,* inquit, *quomodocumque illisæ sunt, sonant, sed si aptè sunt composita ad sonum edendum. Auersæ inter se manus collisæ non plaudunt, sed palma cum palma collata plausum facit,* &c. Vtcumque sit; illud *de Affrictione*, indicare videtur Lucretius illis versibus:

Fit quoque enim interdum; vt non tam con-
currere nubes
Frontibus aduersis possint, quàm de latere ire,
Diuerso motu radentes corpori tractum:
Aridus vnde aureis terget sonus ille, diúque
Ducitur, exierit donec regionibus arctis.

Aliud *de Illisione*, illis, quos de nubium concursu sic præmiserat:

Principio tonitru quatiuntur cærula cæli
Propterea, quia concurrunt sublimè volantes
Ætheriæ nubes contra pugnantibu' ventis.
Nec fit enim sonitus cæli de parte serena,
Verùm vbicumque magis denso sunt agmine
nubes,
Tam magis heinc magno fremitus fit mur-
mure sæpe.

Spectare huc potest, quod Empiricus scribit Epicureorum sententiam esse, *non excitari diuinitùs tonitrua*, ἐπεὶ καὶ ἄλλων σωμάτων ὁπίσης ἀλλήλοις προσκρουσάντων ὁμοίως ἀποτελεῖται κτύπος, ὥσπερ καὶ μύλωνος περιαγομένου, ἢ χειρῶν συμπαταγουσῶν, *quando & alijs corporibus pari ratione inter se collisis sonus editur, vt dum mola circumagitur, aut complodunturt manus.* adu. Mus.

Denique verò cùm Epicurus doceat *posse totum hunc locum pluribus modis explicari*, declararíve posse aliis modis generationem Tonitrus, heinc esse videtur, quamobrem Lucretius modum illum non prætermittat, qui sit κατὰ σβέσιν, *exstinctione*; sed cùm Anaxagoras putârit exstinctionem esse ignis ætherei, vt est antè dictum; & Posidonius apud Senecam existimârit aliquam ex his transcurrentibus stellis incidere in nubem, & exstingui; lib.2.cap.55.

De Fulgure & Tonitru.

ipse assumat fulmineum ignem, qui ex vna nube erumpens, in occurrentem aliam demergatur.

Fit quoque, vti è nube in nubem vis incidat ardens
Fulminis; hæc multo si fortè humore recepit
Ignem continuò,vt magno clamore trucidet;
Vt calidis candens ferrum è fornacibus olim
Stridit, vbi in gelidum properè demersimus imbrem.

Quin alium quoque subiicit modum, pro generatione crepitantis Fulminis:

Aridior porrò si nubes accipit ignem,
Vritur ingenti sonitu succensa repentè,
Lauricomos vt si per monteis flamma vagetur,
Turbine ventorum comburens impete magno.
Nec res vlla magis, quàm Phœbi Delphica laurus
Terribili sonitu flamma crepitante crematur.

Quod spectat verò ad quæstionem ab Epicuro non prætermissam, quare Coruscatio Tonitru præueniat; cùm ille modum duplicem,quo id fieri possit, proponat, Prior quidem modus de prosilitione configurationis, quæ coruscationem edat, déque facta deinceps euolutione spiritus, quæ sonum perficiat, impossibile nihil continet; nam & sola partium nubis transpositio fulgorem quemdam creare potest, vt dicetur posteriùs; & ventus, dum nubeis conuertit, séque ipsum exagitat,habet vnde strepitum edat,vt paullò antè dictum est. Prætereo autem Epicurum sumpsisse posse occasioné modi huiusce non reticendi ex ipso Anaxagora, cui Aristoteles (lib. 2. Meteor. c. 9.) ipsum tribuit;quatenus ille esse voluit ignem æthereum, qui priùs fulgeat, ac postmodùm exstinctus strideat. Posterior verò modus is est, qui & vulgò recipitur, & eâ experientiâ probatur,quâ speciem rei visibilis sono velociùs transferri constat. Cùm sit autem res adeò familiaris, nihil aliud, qùam subiiciendum quod de hoc modo Lucretius habet:

Sed Tonitrū fit vti pòst auribus accipiamus,
Fulgere quàm cernant oculi; quia semper ad aureis
Tardiùs adueniunt, quàm visum quæ moueant res.
Id licet heinc etiam cognoscere,cædere si quem
Ancipiti videas ferro procul arboris auctum,
Antè fit vt cernas ictum, quàm plaga per aureis
Det sonitum: Sic fulgorem quoque cernimus antè
Quàm tonitrum accipimus, pariter qui mittitur igni
E simili causa,& concursu natus eodem.

Heic non memoro, quod attigi antè; solere interdum, ac æstate præsertim, & sub vesperam sine tonitru fulgurare. Vtcumque enim esse id velint, quòd si ignis languidior, & è nubibus absque vi erumpat;verisimile tamen est nullam eruptionem huiuscemodi absque sonitu quodam fieri; tametsi quòd sit procul editus,ad aureis vsque nostras non pertingat. Non memoro etiam, quæ circumferuntur de Tonitruū effectibus; præterquàm quòd enim homines attonitos faciunt, & vina plærumque conturbant, ob concussionem videlicet, qua cum ædibus dolia intremiscunt,& pauca huiuscemodi,nescio an cætera probentur obseruatione exquisita, vt quòd tubera generent, ac lautas cœnas proinde faciant; (Iuuen.) quòd Margaritarum abortus procurent, & alia id genus similia, quorum fides sit suos penes authores. (Plin. lib.9. cap.35.)

Subiicio dumtaxat, quod tam ad Tonitruum, quàm ad Fulgurum, Fulminúmque significationem spectat, fuisse Epicurum planè derisurum partem illam Haruspicinæ,quæ tanto studio ab Hetruscis exculta fuisse perhibetur. Etenim vides,quod Seneca ait, (lib.2.c.32.) *Hoc inter nos,& Thuscos,quibus summa persequendorum fulminum est scientia,interest:Nos putamus,quòd nubes collisæ sunt,ideò fulmina emitti;ipsi existimant nubeis collidi,vt fulmina mittantur. Nam cùm omnia ad Deum referant, in ea sunt opinione, tanquam, non quia facta sunt, significent, sed quia significatura sunt, fiant;* Vides,inquam,vt id Lucretius, recensitis causis, confirmet:

Hoc est igniferi naturam Fulminis ipsam
Perspicere, & qua vi faciat rem quamque, videre;
Non Tyrrhena retrò voluentem carmina frustrà
Indicia occulta Diuûm perquirere mentis:
Vnde volās ignis praeuenerit; aut in vtram se
Verterit hic partem: quo pacto per loca septa
Insinuārit; & heinc dominatus vt extulerit se;
Quidve nocere queat de cælo fulminis ictus.

Nempe hoc loco præcipua quædam doctrinæ illius capita attingit, ac nominatim Cæli diuisionem in sexdecim parteis, quam attingit Cicero quoque, & Plinius fusiùs explicat. (lib. 2. de diuin. lib.2.c.54.) Provt quippe ex his, aut illis cæli partibus fulgurabat,tonabat, aut fulmen emittebatur, omina vel bona, vel mala sumebant. Quandoquidem verò Epicurus ad istam Hetruscorum disciplinam respicere non poterat, pareis tamen, quæ apud Græcos, superstitiones notare est visus (ac nominatim quod apud Homerum legebatur Iupiter ἐνδέξια σήματα φαίνων, *prospera signa demonstrare* huiusmodi effectibus) cùm docuit successores suos, *ista* οὐ Θεοῦ τινὸς ἐπιφάνειαν σημαίνειν, ἀλλὰ τοῖς ἰδιώταις, καὶ δεισιδαίμοσι τοιαῦτα εἶναι δοξάζεσθαι, *non Dei cuiuspiam declarationem significare, sed videri huiusmodi ignaris, ac superstitiosis*; quod est apud Empiricum. Nihil est necesse repetere ea, quæ sunt ex Lucretio fusiusculè commemorata circa Fulmina, cùm de Prouidentia. (adu. Mus.) Asseueranter nimirùm docuit Fulmina à Ioue non mitti; non dubitanter verò, vt ille: (Iarbas ap. Virg. 4. Æn.)

Aspicis hæc? an te, Genitor, cùm fulmina torques,
Nequicquam horremus, cæcique in nubibus ignes
Terrificant animos, & inania murmura miscent?

Sufficiat,missis, quæ Seneca, cæterique ea de re habent, hoc ex M.Tullio proferre: (lib. 2. de diuin.) *Quod igitur vi naturæ, nulla constantia, nullo rato tempore videmus effici: ex eo significationem rerum consequentium quærimus? Scilicet, si ista*

Iupiter

Iupiter significaret, tam multa frustrà fulmina emitteret? Quid enim proficit, cùm in medium mare fulmen iacit? Quid cùm in altissimos monteis, quod plerumque fit? Quid, cùm in desertas solitudines? Quid, cùm in earum gentium oras, in quibus hæc ne obseruantur quidem? Et paullò antè: *Non te eum esse puto, qui Ioui fulmen fabricatos esse Cyclopas in Ætna putes. Nam esset mirabile, quomodo Iupiter toties iaceret, cùm vnum haberet.* Vno verbo; *Nonne perspicuum est*, inquit, *ex prima admiratione hominum, quòd tonitrua, iactusque fulminum extimuissent, credidisse ea efficere rerum omnium præpotentem Iouem?*

CAPVT V.

De Fulmine & Prestere.

NATVRAM Fulminis esse igneam, neminem videas, qui diffiteatur; nam etiam qui Fulmen putant lapidem, ipsum absque igne esse non contendunt. Lucretius omnium nomine:

Quod superest, quali natura prædita constent
Fulmina, declarant ictus, & inusta vapore
Signa, notæque graueis halantes sulphuris auras:
Ignis enim sunt hæc, non venti signa, neque imbris.
Præterea, per se accendunt quoque tacta domorum,
Et celeri flamma dominantur in ædibus ipsis.

Tum quia manifestum est nunquam fulminare sine nubibus; quod Lucretius quidem expressurus, sic primùm præfatur:

Nunc ea quo pacto gignantur, & impete tanto
Fiant, vt possint ictu discludere turreis,
Disturbare domos, auellere tigna, trabeisque,
Exanimare homines, pecudes prosternere passim;
Cætera de genere hoc qua vi facere omnia possint,
Expediam, neque te in promissis multa morabor,

Ac deinde pergit:

Fulmina gignier è crassis, altéque putandum'st
Nubibus exstructis; nam cælo nulla sereno,
Nec leuiter densis mittuntur nubibus vnquam,
Nam dubio procul hæc fieri manifesta docet res,
Quod tunc per totum concrescunt aëra nubes
Vndique, vti tenebras omneis Acherunta reamur
Liquisse, & magnas cæli complesse cauernas
Vsque adeò tætra nimborum nocte coorta
Impendent atræ formidinis ora supernè,
Cùm commoliri tempestas fulmina cœptat.

Subiicit quoque:

Præterea persæpe niger quoque per mare nimbus
Vt picis è cælo demissum flumen, in vndas
Sic cadit, & fertur tenebris procul, & trahit atram De Fulmine & Prestere.
Fulminibus grauidam tempestatem, atque procellis
Ignibus, ac ventis cum primis ipse repletus,
In terra quoque vt horrescant, ac tecta requirant.
Sic igitur superà nostrum caput esse putandum'st
Tempestatem altam; neque enim caligine tanta
Obruerent terras, nisi inædificata supernè
Multa forent multis, exemto lumina Sole;
Nec tãti possent venientes opprimere imbres,
Si non exstructis foret altè nubibus æther.

Quia, inquam, id est manifestum, necesse est ignis fulminei materiam intra ipsas nubeis concludi. Nam quod alioquin Plinius ait, lib.2.cap.51. *in Catilinianis prodigijs Pompeiano ex municipio M. Herennium decurionem sereno die fulmine ictum fuisse*; & quod apud Horatium lib.1.carm. dicitur *Diespiter plerumque per purum tonanteis agere equos, volucrémque currum*; id fide dignum ad summum est, si reliquo cælo admisso sereno, admittatur simul fuisse nubeis ad quandam horizonis partem, è qua fulminârit, aut tonuerit; vel toto cælo alioquin puro, facta è terra fuisse eruptio cum igne, nec sine fragore; eo modo, quo dicetur posteà circa fulmineum lapidem. Et continere quidem Nubem præter aquea corpuscula etiam plura alia diuersorum generum, declaratum iam antè est; quænam verò sint specialiter illa, ex quibus Fulmen gignitur, non perinde facile fuit Veteribus coniicere, ac videtur nobis iam esse ex compositione Pyrij pulueris, tormentorúmque vulgarium praxi, qua illi destituti fuerunt. Quippe quod de Salmoneo ferunt, nihil simile habuit nostris machinis, quando, vt Seruius post Virgilium paucis explicat, in 6.Æneid. ille nihil aliud quàm *fabricato ponte æreo, super eum agitabat currus ad imitanda tonitrua, & in quem fuisset iaculatus facem, eum iubebat occidi.*

Vt priùs autem dicamus de modo, qui in contextu exprimitur, adnotandum est Epicurum, cùm flatum συλλογὰς *glomeres*, & cætera dixit, visum fuisse respicere ad idem exemplum, quo est Aristoteles vsus. 2.Meteor. vlt. Is enim obseruauit, cùm viride lignum exuritur, crepitum fieri (*minas Vulcani*, aut *risum Vestæ* appellatum) quòd exhalatio sicca, exhalabilisque non abeat in flammam, nisi conuoluta; vt putà sese explicans, & vi exsiliens ex partibus ligni humidioribus, quæ præproperè siccescendo rumpuntur. Ex quo argumentatus est, exhalationes simileis partibus nubium humidioribus ita contineri, vt pari ratione flammescant, erumpant, strepitum edant, occurentia feriant. Idipsum licet obseruare in candela humefacta. Quia particulæ enim adipis, dum attenuari calore incipiunt, guttulis aqueis concluduntur, idcircò formantur vesiculæ, ac bullulæ quædam, quæ luctante intus spiritu, flammam concipiunt, abripiuntur, & impetu mirò hac illac, eadem semper conuolutione perseue-

De Fulmine & Prestere.

rante prorumpunt, ac seu manum, seu quidpiam aliud fortè offenderint, adurunt. Itaque Epicurus efformatas in nubibus simileis quasi *vesiculas* videtur συλλογὰς dixisse, existimasséque ex iis, vt ignitis vorticibus maximo impetu delatis, Fulminum naturam constare; idque seu monteis, seu alia, seu etiam nihil feriant (inania proinde, ac bruta) &, siue sursum, siue deorsum, siue obliquè (sed deorsum præsertim) provt sors tulerit, & nubis disruptio facta fuerit, extrudantur. *Vortices* autem dico, tum propter dictam κατείλησιν, καὶ ἀνείλησιν, tum propter similitudinem expositarum vesicularum; tum quod Lucretius explicans quemadmodum ventus iuuare nubium disruptionem extrinsecùs possit, sic habeat:

lib. 6.

Est etiam, quom vis extrinsecùs incita venti
Incidit in validam maturo fulmine nubem;
Quam cum perscidit, extēplo cadit igneus ille
Vortex, quod patrio vocitamus nomine fulmen.

Quin-etiam eadem vtitur voce, cùm interiorem declarans causam generationis fulminis, subiicit ea, quæ recitata mox antè sunt, circa nubium necessitatem:

His igitur ventis, atque ignibus omnia plena
Sunt; ideò passim fremitus, & fulgura fiunt.
Quippe etenim superà docui per multa vaporis
Semina habere cauas nubeis; & multa necesse'st
Concipere ex Solis radiis, ardoréque eorum.
Hic vbi ventus eas idem, qui cogit, in vnum
Forte locum quemvis, expressit multa vaporis
Semina, séque simul cum eo commiscuit igni;
Insinuatus ibi Vortex versatur in alto,
Et calidis acuit fulmen fornacibus intùs.
(Nam duplici ratione accenditur; ipse suapte
Mobilitate calescit, & è contagibus ignis)
Inde, vbi percaluit vis venti, vel grauis ignis
Impetus incessit, maturum tum quasi Fulmen
Perscindit subitò nubem, fertúrque coruscis
Omnia luminibus lustrās loca, percitus ardor.

Cùm subiiciat porrò Epicurus, contingere posse, vt Fulmen aliis quoque paretur modis; idque quod ad inflammationem potissimùm attinet; idcircò Lucretius duos alios subiungit. Prior sic habet:

Fit quoque, vt interdum ventis vis missa sine igni,
Ignescat tamen in spatio, longóque meatu
Dum venit, amittēs in cursu corpora quædam
Grandia, quæ nequeunt pariter penetrare per auras,
Atque alia ex ipso corradens aëre portat
Paruola, quæ faciunt ignem cōmista volando.
Non alia longè ratione, ac plumbea sæpe
Feruida fit glans in cursu, quom multa rigoris
Corpora dimittens, ignem concepit in auris.

Obiici posset exemplum istud Plumbeæ glandis non esse verum (vti & reipsâ verum non est, quantumcumque sit vulgaris persuasio) attamen & Lucretio fuit vulgaris fides satis; & potuit ab eo modus vsurpari ob tot alias res, quæ pernici motu tum incalescunt, tum ignem concipiunt. Posterior sic:

Fit quoque, vt ipsius plaga vis excitet ignem,
Frigida quom vēti pepulit vis missa sine igni.
Nimirùm, quia cùm vehementi perculit ictu;
Confluere ex ipso possunt elementa vaporis,
Et simul ex illa, quæ tum res excipit ictum:
Vt lapidem ferro quom cædimus, euolat ignis.
Nec quòd frigida vis sit ferri, hoc seciùs illa
Semina concurrunt calidi fulgoris ad ictum.
Sic igitur quoque res accendi Fulmine debet,
Opportuna fuit si fortè, & idonea flammis.
Nec tamen omnino planè vis frigida venti
Esse potest, ex quo tanta vi immissa supernè'st,
Quin prius in cursu si non accenditur igni,
At tepefacta tamen veniat commista calore.

Enimverò, vt resumamus, quam iam cum Pyrio puluere analogiam innuimus, notum est imprimis vulgarem Pyrium puluerem ex sulphure, halinitro, carbonéque vulgò apparari. Et sulphur quidem adhibetur, vt flammam facilè concipiat; halinitrum, vt suâ difflatione tum inflammationem per totam massam promoueat, tum flammam summè amplificet; carbo denique, vt actionem halinitri non-nihil remoretur. Heinc enim, cùm semper vna vsurpetur sulphuris pars; ad puluerem tamen, cuius vsus est in tormentis maioribus, adhibentur tres halinitri, & duæ carbonis; ad eum, qui in mediocribus, halinitri quinque, carbonis vna, cum dimidia; ad eum, qui in minoribus, halinitri decem, & carbonis vna. Videlicet nisi in magnis tormentis inflammatio prolataretur secundùm longitudinem fistulæ, sed momento vno tota fieret, machina ipsa diffringeretur; & nisi in paruis breui fieret, parua imprimeretur vis, propter fistulæ breuitatem. Vulgarem autem puluerem dico, ob pretiosiorem alium vocatum *Aurum fulminans*; exsoluitur scilicet aurum aquâ forti, quam Regiam dicunt, ac infuso sale, seu (vt vocant) oleo tartareo, præcipitatur, euaditque in puluerem, qui vbi resiccatus fuerit, non igne modò, sed etiam leui calore flammam concipit, strepitum creat validum, quidvis suppositum perfringit. Apparauit nuper industrius *Barletus* puluerem consimilem ex ære, ac ferro, quem ipsi quoque probauimus. Adhibetur autem Metallicum corpus, vt totidem eius quasi granula, sint totidem quasi tormentarij globuli, qui præ vehementia ignis incutiantur. Quod superest verò, cùm ea aqua constet ex halinitro, cui sit chalcanthum, atramentúmve sutorium, (quod & *Vitreolum* vulgò dicunt) cum sale ammoniaco, aut saltem communi, commistum; patet oleum ex tartaro, seu fæcibus vini, eiúsve reliquias in hoc puluere haberi loco sulphuris, quod ad inflammationem pateat, & quod aliunde residuum hæret ex chalcantho, ammoniacóque, ita præ sua subtilitate acrimoniáque exacuere vim halinitri residui; sicque penetrare, & incidere, quod est residuum ex oleo, vt excitandæ, promouendæque inflammationi mirè conducat. Sanè & propter eandem causam, sunt qui conficientes puluerem vulgarem adhibeant nunc quadrantem vnciæ salis ammoniaci, nunc vnam vnciam hydrargyri, qui chalcanthi loco habeatur; cùm & hydrargyro, & chalcanthi spiritui (acido illi scilicet) idem soleat à Chymicis attribui *Mercurij* nomen.

Iam,

Iam, vt coniiciamus quid de Fulmine dici probabiliter possit; inter varia corpuscula, quæ è terra exhalata, & ad inflammationem comparata intra nubem sunt, ac fulminis igni gignendo deseruiunt; dicere quidem fortè non licet, suppetere copiosè illa, quæ ex oleo tartareo sunt (quanquam quæ ad nutriendum vites, parandúmque vinum proliciuntur, possunt ex iisdem collibus, quos Bacchus amat, exhalari) at saltem licet dicere suppetere ea, quæ ex sulphure, propter mineras sulphuris, quæ intra terram sunt numerosæ; argumentóque præsertim est, quòd & tacta fulmine loca sulphur redolent, & fulmina magis in montanis locis, quàm in campestribus gignuntur, quatenus sicut Metallorum, ita sulphuris quoque venæ sunt in montibus frequentiores. Deinde suppetere ea quoque, quæ ex halinitro; cùm esse argumento possit tum pernicitas, vehementiáque ignis fulminei, tum ingens ille fragor, quem Tonitru dicimus; tum eadem, de qua diximus, generatio fulminis in montanis locis, in quibus vt fulmen, sic grando est longè frequentior, propter copiam halinitri, à quo congelatur aqueus nubium humor. Denique ea, quæ ex chalcantho, propter acrimoniam, & vehementiam ictus, proptérque miram subtilitatem, quæ ex quibusdam fulminis effectibus colligitur, quæque non aliò commodiùs, quàm ad chalcanthum, eiusve spiritum referatur: cùm & possit quidpiam admisceri non modò ex sale ammoniaco, sed ex vulgari etiam *Mercurio*, in regionem vsque nubium sublimato; vtpote cuius etiam copia, sicut & aliorum, intra eosdem monteis abundet, & ad celeritatem, ac vehementiam faciat. Itaque Fulminis materies videtur posse intelligi, ex iisdem componi, quæ in Pyrij pulueris compositionem ingrediuntur, dignúmque adnotatu est, cùm fulmina gignenda sunt, conturbari cælum breui tempore; quasi nimirum tali materia magnâ vi caloris subterranei extrusa, & exhalata (ob eundem calorem) insigni copia humoris aquei; vnde magnæ nubium moles contexantur. An verò hæc ipsa est causa, cur æstate frequentiùs, quàm temporibus aliis fulminet (apud nos certè; & Seneca, aliisque suffragantibus) quòd nempe superficie terræ radiis Solis tum calefacta, quæ proximè succedit regio, frigidior euadit; vnde & quæ interior est, ex superiùs dictis magis incalescit; sicque ad illos halitus creandos comparatior est? dico autem, apud nos; quòd ea esse possit regionum Terræ dispositio, vt qua ex parte halitus eructandi sunt, calor in ea intensior sit Vere, & Autumno, ac ipsa quoque Hyeme. Ita certè est accipiendum, quod Lucretius ait:

Auctumnóque magis stellis fulgentibus alta
Concutitur cæli domus vndique, totáque tellus,
Et quom tempora se Veris florentia pandunt.

Ferente illi suffragium Plinio, qui & eandem cum illo causam reddit; & æstate ac hyeme eatenus solùm fulminare docet, quatenus *mitiore hyeme, & æstate nimbosâ, semper quodammodo vernat, vel autumnat*; & argumentum etiam petit ab ipsis regionibus, velut Scythia, quæ ob rigorem; & Ægypto, quæ ob ardorem, immunes præstantur à fulminum casu. Ecce autem causam à Lucretio expressam:

lib.2.cap.50.

De Fulmine & Prestere.

Frigore enim desunt ignes, ventique calore
Deficiunt, neque sunt tam denso corpore nubes.
Inter vtrumque igitur quom cæli tempora constant,
Tum variæ causæ concurrunt fulminis omnes.
Nam fretus ipse anni permiscet frigus, & æstum,
Quorum vtrumque opus est fabricanda ad fulmina nobis,
Vt discordia sit rerum, magnóque tumultu
Ignibus, & ventis furibundus fluctuet æther.
Prima caloris enim pars, & postrema rigoris
Tempus id est vernum; quare pugnare necesse'st
Dissimileis inter se res, turbaréque mistas.
Et calor extremus primo cum frigore mistus
Voluitur, Auctumni quod fertur nomine tempus.
Heic quoque confligunt hyemes æstatibus acres;
Propterea sunt hæc bella anni nominitanda.
Nec mirum'st, in eo si tempore plurima fiunt
Fulmina, tempestásque cietur turbida cælo;
Ancipiti quoniam bello turbatur vtrimque
Heinc flammis, illeinc ventis, humoréque misto.

Vtcumque sit; si supponatur illa eiusmodi materies ad generationem Fulminis idonea; dicendum videtur, quoniam ea euecta cum reliquo corpore nubis in superiorem aërem, euehi tam altùm non potest, ac multa pars exhalationis, quæ ex humore aqueo cùm sit, ponderosa adeò non est, exinde effici, vt multa etiam parte eiusdem aqueæ exhalationis, vt abundantioris, succedente, conclusa teneatur intra medium nubis. Et quia regionis frigore nubem densante stipantéque, ipsa quoque materies cogitur, ac interim corpuscula chalcanthi; & halinitri intrò repressa subingrediuntur, præteruadúntque sulphurea, &, si quæ fuerint tartarea (ex quorum sola commistione cum chalcanthinis calorem gigni declaratum superiùs est, cùm de Qualitatibus vniuersè) exinde fieri, vt sulphur incipiat sensim, sensímque incalescere, ac ipsum simul halinitrum calorem sentiens, magis, magisque sese verset, seu motitationem vehementiorem subeat; vnde & calor magis intendatur. Et, quia intereà corpus nubis, quod est magis aqueum, ita circumambit, vt exsilitioni obstet; heinc euenire, vt materies ob varias, ac multiplices resilitiones, exagitetur tota; & ob varias, multiplicésque deflexiones contorqueatur, circumuoluatur, simúlque quandam portionem nubis proximè ambientem circum-abripiat, eáque veluti circum-incrustetur; sicque fiat, quod ille dicebat, συλλογή, *glomus vorticosus*, qui grauitante iam materia facilè deorsùm sumat impetum, & facilè quoque seu agente vento, seu crassitudine nubis

De Fulmine & Prestere.

nubis obſiſtente, ſeu impreſſione ab ipſo vſque circumrotationis initio ſuſcepta, aut huc, aut illuc deflectatur. Quoniam verò interim ſulphur magis, magiſque incaleſcit, & halinitrum magis, magiſque exagitatur; vnde & calorem magis, magiſque continenter intendit; heinc eſſe, vt calore demùm intenſiſſimo reddito, concipiatur flamma, quæ incruſtationem, quà præſertim fuerit debilior, perrumpat, ac perniciſſimè exſiliens is euadat ignis, qui dicitur Fulmen. Quod dico verò heic de vno, ſiue ſimplici fulmine, idem & de multiplici intra vaſtam nubem intelligi poteſt, quatenus materies non in vnum collecta, ſed variè per nubem diſtributa eſt, ſicque varij glomeres heic illeicque progigni, perficique poſſunt. Heinc nimirùm eſt, cur ex eadem nube variè fulminet, & nunc quidem heic, nunc verò illeic, nunc hoc, nunc illo tempore, provt certis locis, ac temporibus conglomerata materies fuerit inflammando matura. Quin-etiam poteſt contingere, vt plures glomeres iuxtim fiant, qui ſe inuicem contingentes circumrotent ſe inuicem, fiantque vnus totalis glomus, qui pari ratione incruſtationem, impetúmque accipiat; ex eóque proinde effici videtur, vt interdum pluries, ac in eodem loco, & continenter penè fulminet: nimirùm glomeres ſpeciales aut æqualis propè ſunt maturitatis, aut qui primi ignem concipiunt, facilè propinquos ſuccendunt. Nec mouere debet, quod his accendendis, & ex ordine propagandis ignis extrinſecùs admoueatur: in illis verò accenſio fieri ab intrinſeco debeat, quod non admodum facilè in tenui materia videatur: ſiquidem cùm ſit manifeſtum excitari motu calorem in re pingui, vt iam antè obſeruatum eſt; conſtat ſaltem in ea materia excitari poſſe aliquem calorem, ob pinguitudinem ſulphuris, & attenuati potiſſimum; cùm calor niſi ex attenuatione, ſeu dilatatione non fiat. Cogita porrò quàm mediocris calor ad excitandum ignem ſufficiat in puluere pyrio, qui auro adhibito fit: neque enim ignis admotione indiget, ſed qualicumque penè calore, Solis, fimi, animalis, alio; vnde & aliqui ſuo damno quid rei eſſet experti ſunt, cùm puluerem ſecum geſtantes ipſo ſui calore illum accenderunt. Cogita id, inquam, vt intelligas, cùm in materia fulminis reperiri poſſint illa eadem omnia, quæ ad huiuſce pulueris inflammationem conferunt, poſſe illum quoque calore non magno accendi.

Ex hiſce autem intelliges, qua ratione id fieri poſſit, quod veriſimillimum videtur, Fulmen ſcilicet, fulmineumve ignem non aduenire ex nubibus, ſeu medio aëre, in terram, illámque ferire, & effectus ſuos violentiſſimè edere; vt vulgò omnes opinantur; ſed aduenire ſolùm ſupernè glomeres illos nubium, materiem fulmineam inuoluentium, ac ignem ſolùm erumpere, vbi effectus illi eduntur. Quis enim capiat rem adeò fluxam, euanidámque, ac eſt flamma, poſſe ſic vibrari, atque dirigi, vt per liberum aërem traiecta, tum collecta maneat, tum vehementiam impetus, quæ eſt ad huiuſcemodi effectus neceſſaria, ſeruet. In bellicis certè tormentis vehementiâ quidem maximâ extruditur flamma, donec vndique cohibetur per canalem, aut fiſtulam: verùm ſtatim atque emerſit in libertatem aëris, notum eſt, quàmcelerri mè & diffluat, & pereat. Quàm eſt igitur probabilius, vt ignis horum tormentorum in ipſa ſui creatione, eruptionéque impetum ſuum exprimit, quem tueri procul non poſſit: ita ignem fulmineum in ſola ſui creatione, eruptionéque è glomere, impetum habere, quem exſerere in quamlibet rem occurrentem poſſit? & non negandum quidem multa fulmina erumpere procul, ſiue in medio aëre; ſed illa tamen inania ſunt, ſuiſque ictibus nihil aliud, quàm ipſum aërem concutiunt, vnde neque timenda ſunt; dico autem illa dumtaxat, quæ iuxta ipſam terram erumpunt, ea eſſe, quibus feriuntur montes, arbores, ædificia, animalia, & cætera, eáque ſola eſſe proinde timenda. Eccur verò putes nos non territari iis tonitrubus, quæ procul audiuntur; Non alia profectò de cauſa, quàm quia fulmina procul & erumpunt, & effectus edunt; videlicet vbi erumpunt, eáque tonitrua excitant. Cur verò iis, quæ ita propè, vt penè præ ſoni vehementia, ſiccitatéque obſurdeſcamus; quemadmodum etiam penè excæcamur præ candicatione nimia fulguris; niſi quia fulminis eruptio, ictúſque adeò prope ſit, vt etiam ad nos atinere poſſit? an putas, cùm murmur imbecillum eſt, & coruſcatio debilis, non eſſe vtriuſque ſummam vehementiam quo loco creantur? tanta illeic certè, quanta apud nos, cùm nos præ pauore conſternit. Heinc par quidem eſt credere, inexcogitabilem eſſe pernicitatem fulminis, quo momẽto erumpit, & vbi erũpit, per ſpatium quoddam breuiſſimũ; at ſi quis prætereà fulmini attribuat pernicitatem maximã, id aut falſum eſſe, aut longè minùs probabile, quàm ſi plumarũ pugillo perniciſſimè adacto tribueret (quando plumæ proceſſu non pereũt, flamma proceſſu euaneſcit) aut eſſe certè interpretandum de mobilitate, ac celeritate eius glomeris, qui è media nube excretus, deuolat, profilitque in terram. Sic proinde habendum eſt, quod & quercus tactæ de cælo dicuntur, & Pallas ignem rapidum Iouis iaculata è nubibus &c. quódque Lucretius alioquin pereleganter habet.

Mobilitas autem fit fulminis, & grauis ictus,
Et celeri fermè pergunt ſic fulmina lapſu,
Nubibus ipſa quòd omninò prius incita ſe vis
Conligit, & magnum conamen ſumit eundi.
Inde, vbi non potuit nubes capere impetis auctum,
Exprimitur vis, atque ideò volat impete miro,
Vt validis quæ de tormentis miſſa feruntur.
Adde quòd è paruis, ac læuibus eſt elementis,
Nec facilè'ſt tali naturæ obſiſtere quicquam:
Inter enim fugit, ac penetrat per rara viarum.
Non igitur multis offenſibus in remorando
Hæſitat;

Hæsitat; hanc ob rem celeri volat impete labens.
Deinde, quòd omninò naturâ pondera deorsùm
Omnia nituntur: cùm plaga sit addita verò,
Mobilitas duplicatur, & impetus ille grauescit;
Vt vehementiùs, & citiùs quæcunque morantur,
Obuia discutiat plagis, itinérque sequatur.
Denique quod longo venit impete, sumere debet
Mobilitatem etiam, atque etiam, quæ crescit eundo,
Et validas auget vireis, & roborat ictum.
Nam facit, vt quæ sunt illius semina cumque
E regione, locum quasi in vnum cuncta ferantur,
Omnia coniiciens in eum voluentia cursum.
Forsan & ex ipso veniens trahat aëre quædam
Corpora, quæ plagis intendunt mobilitatem.

Intelliges etiam, quâ ratione fiant mirabiles adeò Fulminum effectus. Nam primùm quidem veluti flamma ex puluere Pyrio creata eius est vehementiæ, vt in ipsa sui eruptione contingens tum machinæ corpus, tum globum tormentarium, vtrumque eâ vi concutiat, quâ machinam quidem retrorsum depellat, globum verò prorsùm eo protrudat impetu, quo obuia quæque prosternantur; sic fulminea flamma, vbi in sui creatione, eruptionéque è glomere contigerit rupem, syluam, domum, nauim, hominem, quidvis aliud, maximâ vi feriat, ac latè det stragem. Et vulgò quidem admirantur, quâ ratione ignis è cælo demissus, & vel fenestrâ, vel effracto tecto, ædificium ingressus, huc illuc veluti dissiliat, & heic tabulatum v. c. perforet, illeic lapidem è pariete moueat, alibi per scalam elapsus aliquid deiiciat, &c. Sed nempe causa esse videtur, quòd non vnum simplex sit fulmen, variè impactum, ac resiliens, illáque omnia peragens: verùm sit aggeries complurium, propter complureis glomeres coaceruatos, cohærenteisque, quorum vnum crepet ad tectum, aut ad tabulatum quod & perforet; & reliqua aggeries aut foramine facto penetret, aut potiùs huc illuc dissultet, & provt impetus tulerit, nunc iste heic, nunc ille illeic, nunc alius aliàs impingatur, præterlabatur, concrepet, feriat, & sui vestigium relinquat. Deinde, quòd aliqua sint, quæ absque noxa, aut certè non magna, aliquid contingant; causa præcipua esse videtur, quòd glomeres crepuerint nonnihil remotiùs, & vis flammæ aut aëris à flamma propulsi elanguerit, dum peruenit ad rem contactam. Flammæ, dico, aut aëris; nam vbi quodpiam quidem appareat exustionis vestigium, manifestum est flammam contigisse; at dum interdum Animalia exanimata deprehenduntur absque vllo prorsùs exustionis indicio, potest vehementia aëris à flamma proximè compulsi sic prostrauisse Animal; sic os, nareisque obstruxisse; sic compressisse, coëgisséque obrigescere musculos respirationi destinatos, vt illud momento suffocauerit. Quanquam & possunt ignis reliquiæ, seu extrema flammæ iam iam desinentis ita defæcata, tenuiáque esse, vt corpus facilè peruadant, parteis interiores, præ earum teneritudine afficiant, lædantque, & nullum tamen sui vestigium extrinsecùs conspicuum faciant. Hac certè de causa videtur Aristoteles duo distinxisse Fulminum genera, *Fumosum* vnum, ad quod pertineat rerum tactarum infuscatio; *Clarum* alterum, ad quod penetratio: & Plinius addidisse tertium, videlicet *Siccum*, quod non adurat, sed dissipet. Adhæc, cùm Plinius memoret speciaIeis aliquot effectus, ac Fulminis præsertim clari, cuius *mirificam naturam* dicit, *& quo*, inquit, *dolia exhauriuntur, intactis operimentis, nullóque alio vestigio relicto; aurum, & æs, & argentum liquatur intus, sacculis ipsis nullo modo ambustis, ac ne confuso quidem signo ceræ.* Pergit: *Martia Princeps Romanarum icta grauida, partu exanimato, ipsa citra vllum aliud incommodum vixit:* Cùm addat quosdam, Seneca, dum, *manente*, inquit, *vagina, gladius liquescit, & inuiolato ligno circa pila ferrum omne distillat: stat fracto dolio vinum, nec citra triduum rigor ille durat*, &c. Ecce vt Lucretiùs ex subtilitate, pernicitatéque causam repetens ratiocinatus circa eosdem fuerit:

De Fulmine & Prestere.

lib.2.cap.51.

lib.2.cap.31.

Hunc tibi subtilem cum primis ignibus ignem
Constituit natura minutis, mobilibúsque
Corporibus, quoi nil omnino obsistere possit.
Transit enim validè fulmen per sæpta domorum,
Clamor vti, ac voces; transit per saxa, per æra;
Et liquidum puncto facit æs in tempore, & aurum
Curat item, vt vasis integris vina repentè
Diffugiant: quia nimirum facilè omnia circum
Conlaxat, raréque facit lateramina vasi
Adueniens calor eius, vt insinuatur in ipsum,
&
Mobiliter soluens differt primordia vini,
Quod Solis vapor ætatem non posse videtur
Efficere; vsque adeò pollens feruore corusco
Tanto mobilior vis, & dominatior hæc est.

Non admodum porrò ab his discrepat communis illa interpretatio, quam Seneca præ cæteris præclarissimè prosequutus, cùm docet fulmen non eodem modo omnem vexare materiam: *valentiora*, inquit, *quia resistunt, vehementiùs dissipat; cedentia nonnunquam sine iniuria transit. Cum lapide, ferróque, & durissimis quibusque confligit; quia viam necesse est per illa impetu quærat: itaque facit viam, quà effugiat. Teneris, & rarioribus parcit, quanquam & flammis opportuna videantur, quia transitu patente minus sæuit. Loculis itaque, vt dixi, integris, pecunia, quæ in his fuerat, conflata reperitur; quia ignis tenuissimus per occulta foramina transcurrit*, &c. Cùm supersint verò duo illa potissimùm admirabilia, Embryo interemptus, incolumi grauidâ, & consistens dolio fracto vinum, videtur iuxta antedicta debere iam fulmen valdè elanguisse, cùm Martia illo icta fuit; adeò vt, cùm non læserit corpus matris, tanquam robustius, lædere fœtus tenerioris corpusculum potuerit. Sic cùm

cap.52.

De Fulmine & Prestere.

cùm vinum dolio effracto constitit,neque effusum fuit, videtur omninò debuisse Fulminis impetus languere; & cœptus retundi in frangendo dolio,id,quod caloris supererat,in exsiccanda, firmandáque ea fæce insumere, quâ solent dolia incrustari, adeò vt subierit vicem dolij. Possent profectò ex simili fulminis debilitatione explicari plurima, quæ pro miraculis habentur, vt si quando quis dormiens innoxiè est ictus, quod apud Plutarchum est; aut aliquando Aquila,vitulus marinus,lauri frutex, lapis hyacinthus, & similia, quæ commemorantur à Plinio, aliisque, obseruata sunt tangi absque noxa. Quæ possunt aliunde esse commentitia; vti &, Augustus, Tiberius, aliique,qui ipsis fidem adhibuerunt, censeri possunt exstitisse aniliter superstitiosi. Profectò & illa decantata exempla suspecta mihi semper fuere, verito ne ea primitùs exaggerando conficta fuerint, & à Lucretio,Seneca,Plinio, aliisque habita pro veris,ad nos vt certa transierint;desint licet nobis oculati testes. Et quamuis opponi potissimùm possit exemplum illud Martiæ; non negârim profectò ipsam fuisse perculsam fulmine; sed nihil est,quod admittere cogat fuisse illi fœtum intra vterum à penetrante fulmine suffocatum. Nempe potuit mulier ita exterreri, vt idem ipsi contigerit, quod plerisque aliis sine fulmine, dum aliis ex causis subito terrore perculsæ abortiunt. Quanquam & hoc loco continere assensum (ac potissimùm, ob tot, tantorúmque Authorum reuerentiam) iuuat.

4. sympos.2.

lib.2.c.55.

Ecquid-nam verò de Fulmineo Lapide dicendum putemus, quem vulgò *Cuneum*, Telúmque vocant, & quem euibrari è nubibus vsque,dum fulminat,credunt. Vtcumque sanè materies illa,quæ intra nubem cogitur, densescere quodammodo pòssit; quòd tamen, dum concipit flammam,cogatur potius,quàm exturbetur, verisimilitudine prorsus caret. Nec verò vlli sunt effectus, qui ex eius ictu esse comprobentur; cùm & illi (si modò veri) de quibus mox dictum,vinum exhaustum intacto dolio; dolium effractum, ineffuso vino; aurum illæsa crumena fusum,embryo integrâ matre exanimatus,consimiléſque alij, referri ad illum non valeant; & tactæ de cælo, seu accensæ syluæ,ædificia diruta,animalia suffocata, & vno verbo cætera, nullum talis ictus vestigium ostendant, flammæque potiùs, siue ignis validissimi vim demonstrēt. Heinc apud Aristotelem,omneisque antiquos, ne suspicio quidem fuit vlla, esse fulmen lapidem quemdam, aut cum fulmine lapidem extrudi; & cùm Auicennas primus memoretur,qui se vidisse lapidem dicat in terram lapsum cum fulmine; videtur tamen hæc opinio inualuisse potissimùm ex inuentis vsque bellicis tormentis,quæ cùm stragem edant adhibitis glandibus,seu globis plumbeis,ferreis,lapideis; facilè incessit persuasio fulmina quoque edere, interueniente non plumbo, aut ferro, quod difficiliùs generetur,sed lapide,quo nihil putant esse generatu facilius; exhalatione scilicet vi caloris crassescente, siccescente, indurescente. Fouet opinionem, quod circumferuntur quidam Lapides vocati Fulminei,quasi fuerint, qui viderint eos aduenire è nubibus; ipséque etiam Auicennas abundè felix fuerit, vt huiusmodi casui sine periculo interesset. Quasi verò tametsi fuerint inuenti in locis à fulmine tactis, (nimirum id iactant, qui illos ostentant) non illeic præesse potuerint,& vel à fulmine infuscari, vel eius naturæ colorisque esse. Non-nulli certè nobis ostensi nihil aliud sunt visi,quàm nigerrimæ cotis species; cùm & qùidam fuerint species pumicis, ad stragem edendam admodùm inepti, & non tam è nubibus, quàm ex ipso Terræ sinu eructati.

Appositum est, vt pauca adiiciam de Lapide quodam insigni, qui Aquis-Sextiis asseruatur in Borrilliano Cimeliarchio,quando & Fulmineus habetur,& hoc nomine admodùm percrebuit. Annus fuit M.DC.XXXVII.ac dies Nouembris XXIX.cùm sub matutinam horam X. ille decidit in montem *Vassonem*, Alpium Maritimarum vnum,ac inter *Gulielmos,& Pedonam* oppida situm. Erant tunc omnia niue obducta; erat serenissimum cælum, duóque fuerunt præsertim viri,vnus Internuncius,alter in Pago montano degens, qui esse potuerint oculati testes. Nam in iis quidem oppidis, ac longè etiam procul in aliis, insigne murmur exauditum; at qui flammantem lapidem in aëre conspexerint, ij dumtaxat fuere, ac fœmina prætereà vna, quæ tamen ad casum, quemadmodum illi,minimè attendit. Illi igitur obaudiere primùm quosdam quasi ictus bellicorum tormentorum,ex iis, quos dicunt *Canonas*, sed duos præcipuos, ac ex ipsis validissimum posteriorem, cuius reboatio dum desineret, subnatum est murmur quasi quatuor, aut quinque membranaceorum tympanorum, & mox è Buliensi ditione aduenire apparuit circulus quidam flammeus, versicolórque, & diametri pedum quasi quatuor (nempe cùm transiit prope spectanteis ad centesimum quasi passum) altus à terra quasi orgyis quinque, ac, præter id murmur, edens sibilum, qualis est ignium artificialium, fœtorémque præterea,qualis est adusti sulphuris exhalans. Obseruauere subinde decidentem circulum ad trecentos circiter passus, viderèque statim emergentem fumum, quasi auem, nigricante specie, & candicantibus maculis, nec sine quodam veluti pennarum stridore (sic illi loquuti) eòdem reuolantem; cùm & subsequuti mox fuerint complurimi ictus complurium velut tormentorum ex iis, quæ *Mosqueta* vocant; idque non sine copioso fumo. Accessere posteà ex vtroque oppido qui eosdem sonos inaudierant, compererúntque excauatam foueam, cuius diameter vnius pedis, profunditas trium propemodum foret. Circum ipsam nix liquefacta,apparente areolâ diametro pedum circiter quinque. Eius areolæ terra exusta, & calcinati lapides, vt ij etiam fuere, qui intra ipsam foueam. In fundo deprehensus est lapis, qui deciderat, quique effossus visus est vitulino capiti par, sed nonnihil rotundior, & magis ad formam capitis humani accedens. Color Metallicus,subfuscus; exquisita durities, pondus vulgarium

lapidum

lapidum grauitatem exſuperans (fuit nempe librarum, quibus illi vſi, quinquaginta quatuor) licet effractis particulis, color interiùs apparuerit non valdè ab aliis abhorrens. Delatum illum non multò poſt ad Toparcham *Dalufij*, curauit poſt vnum, alterúmve annum Princeps optimus, Prouinciæque Prorex LVDOVICVS VALESIVS Aquas-Sextias transferri. Ipſe cùm abeſſem, dedi operam, intercedente eximio viro Ludouico Decormio Bereculio, generali Aduocato, vt per virum curioſum, ac induſtrium Claudium Columbum Iurium Doctorem, lapidis pondus exquiſitè & exploraretur, & compararetur cum pondere aquæ, ad pernoſcendum quâ proportione ad cæterorum Lapidum, ac Metallorum pondus ſe haberet. Deprehenſum eſt autem ipſum pendere Pariſinas libras (ſenûm denûm vnciarum) triginta octo, & parem aquæ molem (quantum nempe effluxit ex oppleto vaſe, in quod ille immerſus fuit) libras decem, cum vnciis tredecim, ac ſemiſſe. Vnde ratiocinari licet, habere ſe quam-proximè lapidis pondus ad pondus aquæ; vt tria cum ſemiſſe ad vnum: & quia proportio ponderis tam ſilicis, quàm marmoris eſt ad pondus eiuſdem aquæ vt duo cum dodrante ad vnum, ſit vt lapidis huius pondus ad pondus ſilicis, marmoriſve, vt quatuordecim ad vndecim ſit. Et quia aliunde pondus plumbi ad pondus aquæ, vt vndecim ad vnum eſt; ideo ſequitur huius lapidis pondus eſſe ad pondus plumbi proximè vt vnum ad quatuor, atque ita de cæteris.

Iam non eſſe iſtum Lapidem fulmineum, extruſúmve è nubibus, vel ex eo conſtat, quòd, cùm decidit, ſereniſſimum cælum fuerit, neque nubes eſſe tam procul potuerit, vt globi Terræ conuexitas ipſas horizonti occuluerit: quando alioquin neque ſonus adeò vehemens exaudiri; neque è loco adeò diſſito, fieri euibratio potuiſſet. Fuit igitur potiùs è Terra, ſeu è monte quopiam vicino extruſus (vt omnia illeic montoſa ſunt) vi ſubitaneæ inflammationis, quâ violenter eruperit. Nempe vt interiora montium mineralia marchaſitica vt plurimùm ſunt; hoc eſt conſtantia ex materia metallica quidem, ſed tamen impura, commiſtáque, & degenerante in ſui generis lapides: ita abundant maximè hydrargyro, ac ſulphure. Tam poſſe autem ſulphur in Terræ amfractibus, quàm in nubium cauis concipere ignem, ſeu actione halinitri, ſeu alia ratione id fiat, manifeſtum profectò eſt. Quare & quà Terra aut non-nihil dehiſcit, aut incruſtatione fragiliore eſt, tum prorumpere inflammatum poteſt; tum, ſi quam fortè materiam marchaſiticam obuolutam habuerit, accendere, protrudereque. Hac certè ratione is lapis videtur fuiſſe inflammatus, emiſſus, &, dum traiiciendo per aërem circumrotaretur, flammeum circa ſe orbem creans; quovſque impactus in terram, in eam penetrauit, obrutúſque fuit, & flamma exſtincta, quæ interim tamen, præ ſui ardore, tum niuem colliquauerit, tum terram exuſſerit, tum redegerit lapides in calcem. Validiſſimus interim, & quaſi maiorum tormentorum ictus, ſonitúſque; ob vehementem, rapidámque è terra exploſionem, & concrepitantia ſimul innumerabilia halinitri corpuſcula, fuit. Murmur verò illud quaſi tympanorum cum ſibilatione; ob crebram, atque continentem inflammationem plurium quaſi materiæ glomerulorum, & concluſorum halinitri corpuſculorum crepitationem, cum proſciſſione aëris. Stridor ille quaſi pennarum; ob repentinam exſtinctionem in niue, & terra humecta; ictus illi quaſi moſquetorum; ob reſiduos glomerulos, qui, intenſo ob humidi circumobſiſtentiam calore, validiùs concrepuerint. Denique (ne aliquid dicam de fœtore ſulphureo ſua ex materia exhalato) fumus ille tæter; ob copiam craſſitudinémque vaporis momento creati ex niue liquata, terra commota, ſuffocatis halitibus; & interſtinctus tamen quibuſdam candicantibus notulis, ob calcinatos lapides, quorum cum aliqui conſtiterint, aliqui tamen planè exſoluti in cineres exceſſerint: niſi quòd etiam fumi copiâ ante Solem poſitâ radiis imperuiâ, atráque viſâ, potuerunt quidam glomeruli ita citeriùs auolare, vt partem à Sole illuſtratam obuertentes oculo, apparuerint candiduli in flammæ nigricantis proſpectu. Neque morari verò debet, quòd ictus validiſſimi fuerint vno plures auditi: ſiquidem emitti totidem potuerunt huiuſcemodi lapides; imò & plureis ſimul emitti vna eruptione nihil vetuit; tametſi in varia ſolitudinis loca decidentes obſeruati non fuerint; cùm & ſit permirum repertos fuiſſe duos homines, qui ad huius caſum ſic attenderint, vt propterea potuerit & conqueri, & adinueniri. Multos certè iſti ſimileis ſimul cecidiſſe memorat Cardanus; referens anno MDX. cecidiſſe in agrum *Abduæ* vicinum fluuio conterminum circiter mille, & ducentos, colore ferrugineo, odore ſulphureo, duritie eximia, quorum vnus pependerit libras centum & viginti, alius ſexaginta. Et admittendum quidem, quod ait non decidiſſe ſine ſtrepitu; ſed quòd ex igne, qui apparuerat ante horas duas, colligit, atque demiratur potuiſſe tandiu lapides ſuſtentari in aëre, fabuloſum planè videtur. Siquidem & eſſe ignis ille potuit, nihil commune habens cum iſtis lapidibus; & iſti lapides fuere grauiores, quàm vt reuerâ potuerint etiam vllo impetu venti tandiù ſuſpenſi contineri.

Sanè, vt hoc obiter addam, ille quoque Anaxagoreus, ac tantopere celebratus Lapis videtur noſtro ſimilis fuiſſe; quando tametſi longè maior (fuit enim, vt aiunt, magnitudine vehis) attamen fuit ſimiliter, referente Plinio, *colore aduſto*: & ex Damacho apud Plutarchum, *decidit cum flamma pariter circumrotata, traiectionibúſque emiſſis micante*; ſubiicítque ille, *poſtquam incolæ pauore ſedato ad caſus locum accurrerunt, repertum quidem lapidem; at longè minorem ea ſpecie flammæ, quam per aërem obſeruârant.* Et tamen, quod tempore eodem Cometes apparuerit, anſam accepit Damachus deſcribendi illum ignem, quaſi Lapis fuerit ipſemet Cometa; & alij habẽtes Cometas inter cæleſtia corpora, credidere proinde lapidẽ è cælo delapſum. Et ne quid fabulæ

De Fulmine & Preſtere.

lib.14.de variet.cap.72.

lib.2.c.58. in vit.Lyſ.

De Fulmine & Prestere.

deesset,quòd Anaxagoras opinatus fuerit(aut creditus fuerit dixisse) Sidera esse lapides flammeos; non modò ipsi attribuerunt,quòd hunc lapidem decidisse è cælo crediderit, verùm etiam, quòd longè antè prouiderit illius casum. Quin-etiam illi quoque tributum, vt casurum alium prædixerit non iam in fluuium, sed supra Terram, vt idem Plinius recitat; adeò vt, quemadmodum alius venerationi habitus apud Chersonesitas fuit, ita hic fuerit in Abydi gymnasio speciatim seruatus: adeò homines fabulis fingendis, amplificandisque sunt nati. Attexere heic possem seriem aliorum plurium non absimilium, qui sereno etiam cælo decidisse commemorantur in Italia, Germania, aliisque regionibus; verùm nihil necesse est, cùm, modò absint Fabulæ, non absimilem esse omnium rationem facilè appareat.

3.Meteor.1. lib.2.c.48. Aristoteles, ac imitatus ipsum Plinius, & plærique alij Presterem vocari volunt prodeuntem ex nube ventum, seu spiritum præ turbinationis vehementia accensum. Vnde & est factum, vt interpretando insinuârim præter ventosum Presterem, dari etiam igneum, cui id nominis, vt ab inflammando deducti, tribuatur. Iuuabit porrò distinctionem Ecnephiarum adscribere, quam studiosè exsequitur Plinius, *Maiore,* inquit, *pondere, incursúque* (supple', quàm fulmina, fulgura, tonitrua) *si latè siccam ruperint nubem, Procellam gignunt, quæ vocatur à Græcis Ecnephias* (accommodato nempe nomine.) *Sin verò depresso sinu arctiùs rotati effregerint, sine igne, hoc est, sine fulmine, vorticem faciunt, qui Typhon vocatur, id est vibratus Ecnephias. Defert hic siccum aliquid abreptum è nube gelida conuoluens, versansque, & ruinam suam illo pondere aggrauans, & locum ex loco mutans rapida vertigine. Præcipua nauigantium pestis, non antennas modò, verùm ipsa nauigia contorta frangens; tenui remedio aceti in aduenientem effusi, cui frigidissima est natura. Idem illisu ipse repercussus correpta secum in cælum refert, sorbétque in excelsum. Quod si maiore depressæ nubis eruperit specu, sed minùs lato, quàm procella, nec sine fragore, Turbinem vocant, proxima quæque prosternentem. Idem ardentior, accensusque dum fuerit, Prester vocatur, amburens contacta pariter & proterens.* Sic ille. Vbi nota, quod ait Typhonem esse *sine igne*, ad Stoicorum mentem non esse, quatenus definiebant Typhonem *fulmen* lib.7. *violentum admodum*, vt apud Laërtium licet 2.plac.3. legere; neque etiam Anaxagoræ, qui volebat apud Plutarchum tam Typhonem, quàm Presterem constare ex igne; sed illum ex corpulentiore, istum ex nebulosiore; nisi fortassis sensus sit, vtrumque esse calidum; sed Typhonem se habere vt fumum densum, Presterem vt ignem clariorem; quippe & exinde illis nomina; & ipse Aristoteles, cùm calidum vtrumque supponat, constare dicit Typhonem quidem ex crassiore materia, sed Presterem ex cap. 49. calidiore. Nota præterea apud Plinium Fulmen, & Presterem perinde ac ignem, & flammam differre. *Hic enim,* inquit, *latè funditur flatu, illud conglobatur impetu*; atque hoc ip- loc.cit. sum esse videri, quod ex Plutarcho Stoici probabant, cùm docerent Fulmen esse fulgorem quemdam vehementiorem, Presterem verò languidiorem; tametsi Seneca, circa hanc di- lib.5.cap.13 stinctionem, Presterem dicit *Turbinem igneum*, qui scilicet ventus circumactus, & se in ipsa vertigine concitans cùm sit, si pugnacior est, ac diutiùs volutatur, in flammam abit.

Vtcumque sit; videtur Epicurus habere potuisse Presterem pro Ecnephia non igneo; ac potissimùm, quia qui erumpit è nubibus ignis, nihil esse aliud reipsa videtur, quàm fulmen. Neque obstare debet quòd Πρηστὴρ ita dicatur, quasi *inflammans*; nam ita quoque dici potest, quasi *inflans*, seu *tumefaciens*; quatenus incidens in mare intumescere ipsum cogit; vnde & potest præterea dici quasi *feruefaciens*, quatenus aquam sic commouet, vt veluti *feruiscere*, seu quasi bullire videatur; quod à Lucretio exprimitur. Res autem sic est concipienda, vt sit nubes aliqua vento extrinsecùs compressa, quæ in sui medio plurima contineat venti semina, v. c. spiritus salium, ac præsertim halinitri, cuius (vt iam dictum) est præ cæteris agitatio, & difflatio perfecta. Exinde nempe dum creatus, & concitatus intra nubem ventus quærit exitum, variè intra nubis capacitatem impingitur, deflectitur, contorquetur, circumrotatur, ac impetu semper crescente prorumpit in eam nubis partem, quæ infirma præ aliis est, & qualem contingit esse inferiorem; cùm præsertim supernè ipsa regionis frigiditas, à qua magis nubes constipatur, obstet. Et quia tamen nubes, aut ipsius pars non facilè excutitur, fit vt quandam eius portionem secum abripiat, & conueniat, eáque de causa obseruetur quædam nubis quasi columna deorsum vergens, ac procidens, quæ in mare impacta, ipsum mirificè commoueat, & quasi feruere compellat, quo nomine ferè Procella vocatur. Dicitur autem etiam Δῖνος *Vortex*, cùm manifestiores creat in aqua vortices; ac speciatim Typhon, cùm tam rapidos, atque vehementeis, vt si nauigium fortè incidat, ipsum & contorqueat, & aperta voragine, vt absorbeatur, faciat; sicque contingat, quod ille ait: 1. Æneid.

> *Torquet agens circùm, & rapidus vorat*
> *æquore vortex.*

Quòd interdum autem nauigia reuulsione quadam non-nihil attollantur; id videtur contingere ex suppositæ aquæ resistentia, ob quam quædam fit quasi resultatio, quæ manifestiùs cernitur in *Pulueraceis Turbinibus* Στροβίλοις specialiùs vocatis; pulueres nempe sursùm aguntur, quòd ventus eos efferat, dum terræ impactus cogitur sursum resultare. Ita species Typhonis est, quæ aliquando arbores conuellit, & eradicat, lapidésque ita attollit vt compluere posteà iis videatur. Et permirum quidem, quomodo res fluxa eam totationem induere ex circumobsistentia valeat; sed Seneca docet rem concipere ex similitudine aquæ, quæ quandiu sine impedimento fertur, simplici motu sese effundit; vbi in ripam, aut saxum incurrit, retorquetur, & orbem facit. Iam Lucretius ita Presterem describit, vt penè in mare dumtaxat cadentem agnoscat.

Quod

Quod superest, facile'st ex his cognoscere rebus
Πρηστῆρας Graij quos abs re nominitarunt,
In mare qua missi veniant ratione supernè.
Nam fit, vt interdum tanquam demissa columna
In mare de cælo descendat, quam freta circum
Feruiscunt, grauiter spirantibus incita flabris;
Et quæcumque in eo tum sunt deprensa tumultu
Nauigia, in summum veniunt vexata periclum.

Tum autem causam sic recitat:

Hoc fit vbi interdum non quit vis incita venti
Rumpere, quã cœpit nubem, sed deprimit, vt sit
In mare de cælo tanquam demissa columna
Paullatim, quasi quid pugno, brachijque supernè
Coniectu trudatur, & extendatur in vndas;
Quam cùm discidit, heinc prorumpitur in mare venti
Vis, & feruorem mirum concinnat in vndis.
Versabundus enim turbo descendit, & illam
Deducit pariter lento cum corpore nubem,
Quam simul, ac grauidam detrusit ad æquora ponti,
Ille in aquã subitò totum se immittit, & omne
Excitat ingenti sonitu mare feruere cogens.

Et ne velle videatur non cadere quoque Presterem; similéve quidpiam in terram, quod vocari Turbo, iuxta Epicurum, mereatur, subdit:

Fit quoque, vt inuoluat venti se nubibus ipse
Vortex conradens ex aëre semina nubis,
Et quasi demissum cælo Presteram imitetur.
Hic, vbi se in terras demisit, dissoluitque,
Turbinis immanem vim prouomit, atque procellæ;
Sed quia fit rarò omnino, monteisque necesse'st
Officere in terris, apparet crebrius idem
Prospectu maris in magno, cæloque patenti.

CAPVT VI.

De Iride, Halone, & Parhelijs.

QVONIAM verò circa Colores, quod prius est caput, ac illud quidem, ob quod præcipuè habita est Iris ab Hesiodo vsque (nec sine Platonis commendatione) admirationis filia; duo potissimùm requiruntur, *numerus* scilicet, & *causa*. Ideò notandum imprimis est, quod spectat quidem ad numerum, colores non plureis ab Aristotele discerni, quàm treis (vnde & Iridem Tricolorem dicit) vtputà extimum *puniceum*, seu croceum, & nonnullis rubeum; medium *viridem*; intimum *purpureum*, seu violaceum, nonnullis cæruleum. Et quia tamen inter puniceum, & viridem apparet flauus; vult ille solùm ex eo id esse, quòd color puniceus iuxta viridem veluti albescat. Quanquam reuerà idem censeri, & maiore quidem ratione de colore viridi posset, qui ita apparet inter flauum, atque puniceum, vt ex vtriusque commistione, quod

Theog. Theæt.

Pictores nôrunt, creetur. Quare aut duo tantùm sunt habendi colores præcipui, puniceus nempe, & purpureus, quos extremos fecit natura; aut si viridis ex præcipuis est, habendus quoque in ipsis flauus; quoniam vt purpureus transit sensim in viridem, ita in flauum puniceus; & quemadmodum viridis tenuatur, abitque in flauum, sic flauus densatur, transitque in viridem; ex quo efficitur *quadricolor Iris*. Præcipuos autem dico; quoniam ipsorum commissuræ, transitiones, desitionésque discrimina faciunt inobseruabilia, quæ haberi pro totidem minùs præcipuis valeant; vnde & Ptolemæus ex Olympiodoro, *septicolorem Iridem* censuit, ob interuenienteis inter quatuor colores commissuras treis; & aliqui *multicolorem*, dum vel vnicum intimum distinguunt in violaceum, amethystinum, columbinum, cæruleum, purpureum, &c. sicque Poëtam probant apud quem Iris

De Iride, Halone, & Parhelijs.

Mille trahit varios aduerso Sole colores. Virgil. lib. 4. cap. 13.

Cùm & alius pereleganter, etiam citante Senecâ: Ouid.

Sed nunc diuersi niteant cùm mille colores,
Transitus ipse tamen spectantia lumina fallit;
Vsque adeò, quod tangit, idem est, tamen vltima distant.

Adeò proinde, vt quod Lucretius ait: lib. 6.

Heinc vbi Sol radijs tempestatem inter opacam
Aduersa fulsit nimborum adspergine contra,
Tum color in nigris existit nubibus arqui.

id non sit accipiendum, quasi sit arcus vnicolor, sed quòd illa colorum species, seu variegatio refulgeat. Cùm is aliunde ordo sit quatuor præcipuorum colorum; vt extimus puniceus sit, succedens flauus, tertius viridis, intimus purpureus; id ita est intelligendum de Primaria, & quæ plerumque sola apparet Iride; vt alia quæ aliquando superior, ampliórque apparet, & Secundaria dicitur, eosdem quidem colores habeat, sed vt debiliores, sic planè inuersos; videlicet in ea sunt, extimus purpureus, sequens viridis, tertius flauus, intimus puniceus; planè, vt, dum Prismate vitreo rerum colores nunc demissè, nunc erectè respicimus; siquidem ordo, siue series colorum prorsùs immutatur.

Deinde, quod spectat ad causam, assentiri facilè omneis, illam exigi duplicem, Solem scilicet illustrantem, & aquosam nubem ex aduerso sitam, verùm eodem modo rem non explicare. Quippe aliqui apud Senecam guttulas nubis roridæ, quas ille stillicidia vocat, rariores, & densiores statuunt; sicque cùm aliæ transluceant, aliæ vmbras faciant, ex mistura lucis cum vmbra procreari hosce colores volunt. Metrodorus apud Plutarchum contendit Iridis ruborem esse à Solis radiis; colorem cæruleum à nube. Subscribit illi Seneca, adiiciens cæteros colores huius vtriusque esse misturam. Aristoteles vult roridam nubem esse veluti speculum, à quo aspectus (seu potiùs Solis radius) refringatur, vel (vt ad illius mentem reddamus vocem) reflectatur; & colorem puniceum ideò apparere, quòd reflexio fiat, qua ex parte nubes vicinior est, aspectúsque penetrat profun

cap. 3. 3. plac. 5. 3. Meteor. 4.

De Iride, Halone, & Parhelijs. profundiùs, & fiat quædam atroris ſpecies, quatenus res fulgida ſeu in nigro, ſeu præter nigrum apparens, punicea euadit, veluti flamma fumo immiſta, & Sol præter caliginem: colorem autem viridem ex eo ſolùm, quòd reflexio fiat ex parte remotiore, atque idcircò debiliùs; colorem denique purpureum ex eo, quòd ob remotionem adhuc maiorem, vix iam vlla reflexio fiat, ac iam adſpectus, vt in coloris priuatione, deficiat. Ad flauum quod ſpectat, dictum iam,vt velit nihil differre illum à colore puniceo,niſi quòd Cardan. ob viciniam viridis, veluti albeſcit. Fauent vtcumque, qui ſic accipiunt, vt velint ſupremam partem Iridis eſſe puniceam quòd radij Solis propinquiùs in eam impingantur, reflectantúrque in oculum; infimam purpuream, quòd remotiùs; mediam viridem, quòd mediocriter. Scalig. Itémque, qui interpretantur conſtare nubem ex omnium Elementorum particulis, & ſupremas excipienteis lucem rutilare,tanquam igneas;ſequenteis flaueſcere,tanquam aëreas; tertias vireſcere, tanquam aqueas; extremas purpuraſcere,ſeu cæruleas, & nigranteis fieri, tanquam terraes. Sunt & opiniones Recentiorum aliæ, partim ſuffragantes, partim refragantes.

At circa formam arcus, quod poſterius eſt caput;volunt quidem Anaximenes, Anaxagoráſque apud Plutarchum, & alij apud alios, loc. cit. Nubem tum denſam, obſcurámque, tum aqueam, atque roridam, eſſe veluti ſpeculum, è quo Solis ſiue imago, ſiue radij reflectantur; ſed cùm nonnulli cætera taceant, maxima pars putant eam rotunditatem ex figura nubis petendam; cùm & pauci ad formam Solis rotundam confugiant, pauci ad cap. 4. Spectatoris ſitum. Tales ſunt Author libri *de Mundo*, & plærique Stoici, quos imitatur lib. 2. c. 59. Plinius, cùm *Manifeſtum eſt*, inquit, *radium Solis immiſſum caua nubi, repulsâ acie in Solem* cap. 5. *refringi*, &c. Sed Senecam audire placet,cùm, *In eadem*, inquit, *ſententia ſum, quâ Poſidonius* lib. 7. (an-non illius libri de Mundo author?) *vt arcum iudicem fieri, nube formatâ in modum* cap. 4. *concaui ſpeculi* (ἐν νεφελοίδει apud Laërtium) *& rotundi, cui forma ſit partis è pila ſectæ.* Eius verba iam fuerant: *Parianus Artemidorus adiicit & quale genus nubis eſſe debeat,quod talem Solis imaginem reddit. Si ſpeculum, inquit,concauum feceris, quod ſit ſectæ pilæ pars; ſi extra medium conſtiteris, quicumque iuxta te ſteterint, vniuerſi videbuntur propiores tibi, quam ſpeculo. Idem,inquit,euenit,cùm rotundam,& cauam nubem intuemur à latere, vt Solis imago à nube diſcedat, priórque nobis ſit,& in nos magis conuerſa.* Ariſtoteles non explicat quidem quare eâ formâ ſit Iris;ſed,cùm arcum eſſe ſupponat, docet illum pingi,non quaſi vnam ſimplicem imaginem Solis, ſed quaſi ſertum, & contextum tot imaginum, quot ſunt guttulæ, quaſi ſpecula inſenſibilia, proximéque poſita; ex cap. 5. quibus reflexio in oculum fit. Docet quoque ideò huiuſmodi arcum eſſe non poſſe maiorem ſemicirculo,quod Sole,oculo ſpectantis, & centro arcus in eadem recta exſiſtentibus, poſſit quidem, cùm Sol eſt in Finitore, ſemicirculus apparere;quoniam tunc quoque centrum arcus in ipſo Finitore iacet; at quoties ſupra Finitorem Sol attollitur,quoniam centrum arcus tantundem infra ipſum deprimitur, neceſſe eſt appareat ſemicirculo minor arcus. Præterea,quod notat,quauis diei horâ cap. 2. poſſe Iridem apparere, præterquàm æſtate, in ipſo meridie; quoniam tunc centrum in nube oppoſita Soli verſùs Antipodas propemodum eſt. Item,quod docet Iridem,quo depreſſior eſt, eo eſſe quidem minorem arcum, verùm qui maioris circuli ſit portio; & quo eleuatior, maiorem, ſed qui portio ſit circuli minoris.

Cùm ita verò cæteri; agnoſcere primùm ex contextu licet, vt Epicurus circa colores, aſſumpſerit illam cauſam duplicem, Solem ſplendentem ex vna parte, & aërem aquoſum, ſeu quod idem eſt, roridam nubem ex alia. Deinde, vt circa Figuram, æquabilitatem angulorum, quibus radij Solis in nubem impacti reflectuntur, referuntúrque vndique verſùs oculum, appoſitè retulerit; tametſi ſubnotauit quoque illam opinionem, quâ tueri quis poſſet rotunditatem illam creari eâdem ratione, quâ circuli in aqua tranquilla formantur, ſi decidente lapide, aut re aliâ compulſa fuerit; quippe cùm non defuerint, qui Halonem perinde formari autumauerint, vt non multò pòſt referendum erit. Quanquam verò nihil definiit circa quantitatem eorum angulorum; vt nec circa modum, quo radij Solis aut reflectuntur, aut refringuntur, vt varietatem colorum faciant; vtque iſtos, potiusquàm alios; iſto, quàm illo ordine creent; illud nihilominùs dixit, quod tutò dici ſolùm potuit;nimirùm talem eſſe naturam tum lucis Solaris,tum ipſius aëris, ſeu corpuſculorum aqueorum diffuſorum per aërem, vt talis colorum variegatio, taliſque eorum conformatio, ex tali ſitu conſequatur. Et certè quicquid alij pro ſuo quiſque ingenio dicant, illud aut merè eſt arbitrarium; aut non-niſi leuiculo fundamento innititur; aut conuinci etiam poteſt rationi, experientiæque repugnare. Quod caput eſt;eò denique res neceſſariò deducitur, vt ſi requiratur, quamobrem lux illeinc, non aliunde emiſſa;illeic, non alibi recepta;ſub illo, non alio angulo reflexa, refracta, coacta, diffuſa; hiſce, illiſve vmbris commiſta, temperata, & quaſi diluta; hunc, non illum, ſiue colorem, ſiue colorum numerum creet; & iſtâ quidem, non aliâ ſerie; iſtâ, non aliâ intenſione, aut debilitate; iſtâ, non aliâ formâ, formæque amplitudine, &c. Si, inquam, tale quid requiratur; dici aliud nihil valeat,quàm eiuſmodi eſſe lucis, humentiſque aëris, roridæve nubis naturam.

Age verò, quia ſolet tamen, ecquid veriſimile dici præ cæteris valeat, requiri; id penè conſtare *imprimis* videtur Generationem Iridis fieri in regione Soli ſic oppoſitâ, vt nos intercedamus medij; adeò vt, ſi linea à Sole in noſtrum ducta oculum,continuari intelligatur, ea ſit tranſitura per Iridis centrum. Siquidem tametſi aliqui dicantur Iridem ſpectaſſe in eadem regione cum Sole, imò & obuerſis Soli cornibus, illa eſſe potuit non Iris,

ſed

fed Halonis aliqua portio. Tametfi quoque fint, qui legantur fpectaffe Iridem in fitu horizonti parallelo, & cruribus non deorsùm demiffis, fed aut à Sole auerfis, aut in Solem conuerfis; debuit tamen effe non Iris, fed portio circuli alterius, qui cum Parheliis creari folet, vt referetur paullò pòft. Tametfi demùm nonnulli fint, qui memorent fe Iridem fpectaffe in fitu obliquo, ex. gr. in meridie, cùm Sol effet in occidente; ij tamen videntur aut alterum crus dumtaxat vidiffe, neque attendiffe ad germanum locum, in quo futurum alterum fuiffet, Iride factâ integrâ: aut habuiffe pro Iride portionem circuli alterius, qui interdum quoque cum Parheliis apparet. Conftare etiam *Secundò* videtur, fi quis in planitie quidem fuerit; neque vllam nubis portionem fe inferiorem habuerit, Iridem effe apparituram aut femicirculo minorem, Sole fcilicet exfiftente fupra horizontem elato; aut æqualem, vt putà Sole in horizonte conftituto; qua in re verè Ariftoteles fenfit; at, fi quis fuerit eleuatior, vt in edito montis vertice; & nubem habuerit, vel totam, vel quadam ex parte depreffiorem per conuallem; aut planitiem circùm fubiectam; poffe tunc Iridem videri maiorem femicirculo; vti & reuerâ quicquid fenferit Ariftoteles, non femel eft vifa & ab aliis multis, & à nobis quoque. Nec verò id modò in vulgari nube videre nobis contigit; fed etiam in irroratione, quam præceps cafus fluuioli per rupem præruptam, & triginta plus minus orgyis altam in fubiectam lacunam creat noftra in Prouincia prope Sillantium. Quin-etiam cùm alterum crus me prope ad dextram circumcingeret, qua parte eram rupi vicinior, Sole exfiftente poftico; alterum antrorsùm ad læuam longè velut excurreret (fcilicet fitu affingente fitum Iridis, qua parte ad rupem vltra confpicuam terminabatur) intellexi quî contigiffet, quod lectum aliàs meminetam, vt crus alterum Iridis in rectum propè exporrigeretur. Conftare etiam *Tertiò* videtur Iridem primariam eius effe capacitatis, vt illius diameter fubtendatur quam-proximè circuli vnius maximi quadranti: & quamvis Ariftoteles cenfeat non effe omneis Irides æqualium circulorum arcus; effe nihilominùs experientiam, ex qua id deducit, fallacem; quoniam cùm portio circuli cuiufque quantò minor eft, tantò appareat vifui accedere magis ad rectam; effeque portio circuli maioris; quantò maior, tantò accedere ad rectam minùs, effeque portio circuli minoris; non eft inde mirum, fi quò Iris depreffior eft, & minor arcus confpicitur, eò apprehendatur ad maiorem, quò elatior, & arcus maior, eò ad minorem circulum fpectare. Iridem autem Primariam dico; nam quæ Secundaria non rarò apparet, diametro conftat, quæ fit heinc inde decem proximè gradibus productior; quantum quidem nobis affequi obferuando licuit.

An addam videri etiam conftare *Quartò*, non effe nubem fpeculum concauum, neque Iridem in ea pingi, tanquam Solis imaginem, quæ idcircò rotunda fit, quia Sol ipfe rotundus eft? quippe nubes eft quafi fumus, irroratiove confusè fparfa, neque fuperficie politâ, tornatáque eft, aut in fui medio Solis fpeciem refert, &c. Quare debere potiùs nubem effe texturam corpufculorum, quorum vnumquodque radium quidem Solis reflectat; fed fpeciem tamen Iridis coloratam folùm exhibeat, cùm in eo eft fitu, vt angulo certo reflexionem in oculum faciat. Nempe hac ratione, quacumque figura fit nubes, Iridis fpecies rotunda fiet, quatenus fitus corpufculorum ad parem angulum reflectentium non alius fuccedenter effe, quàm circularis, &, vt ille dicebat, *Sorti, formâ* poteft. Ex hoc certè non modò intelligitur, cur Irides omnes eadem amplitudine fint; verùm etiam cur tot fint, pictæve appareant Irides in nube, quot funt oculi refpicientes: itémque cur gradum fiftenti confiftere Iris appareat; cur progredienti progredi; idque etiam fimul in parteis oppofitas; fi exfiftente ad Ortum, Occafúmve Iride, duo fint, qui contendant, vnus in Auftrum, alius in Boream; nimirùm quafi non eifdem, fed aliis, aliifque corpufculis pari angulo reflectentibus, provt oculus fuerit in aliis, aliifque locis conftitutus. An videri conftare & *Quintò*, debere hæc corpufcula, feu guttulas mauis, ex quibus eft nubis roridæ textura, figuræ effe fphæricæ? fiquidem fphærulæ cùm fuerint, & conftitutæ quidem in ea diftantia à loco Solis oppofito (quemadmodū nuper eximius Carteſius explorandi gratiâ fphæram vitreā aquâ limpidâ oppletam conftituit) vt cum ipfo creent angulum in oculo, cui proximè octans maximi circuli, fiue, quanta eft Iridis Primariæ femidiameter fubtendatur; poterunt ex fingulis earum redire in oculum non radij modò ex anticâ fuperficiei parte reflexi, fed reflexi etiam nonnulli ex poftica, qui proinde paffi refractionem geminam, alteram in ingreffu, alteram in egreffu, variegationem illam colorum appingere perinde poffint; ac appingunt radij, qui traiecti prifmate vitreo duplicem quoque refractionem, alteram in ingreffu, alteram in egreffu patiuntur. Quin poterunt etiam aliqui redire, paffi ipfi quoque refractionem geminam, fi conftitutæ fphærulæ fuerint in ea diftantia, vt creetur angulus, cuius exceffus fupra octantem duplus fit ad defectum infrà, cuique adeò fubtendi femidiameter Iridis fecundariæ valeat; nihilque mirum ideò fit, appingi illeic quoque eam variegationem. Adde, quòd, cùm in priore cafu tantò pauciores radij redeant, quantò angulus imminutior fit; in pofteriore, quantò adauctior; heinc effici poteft, vt, quia aliunde puniceus color (maximè omnium viuax) illeic, vnde radij plurimi aduenniunt, appingitur; ideò fiat fenfim extenuatio eius in flauum, cui fuccedens viridis in cæruleum definat; ac in primaria quidem Iride introrsùm, in fecundaria verò extrorfum. Quanquam cur radius bis refractus colorem appingat, & talem quidem potiufquàm alium, fimiliáque requirere; eft cantilenam recinere, fiue querelam inftaurare.

De Iride, Halone, & Parhelijs.

An demùm addam circa Præfagia, fiue effectus Iridis, cùm certum fit nobis ex Hiftoria

De Iride, Halone, & Parhelijs.

Sacra ſignificare Iridem nullum vnquam ampliùs futurum Diluuium;tum id quoque eſſe, vt quandocumque Iris in aëre,ſeu nube aquæ fœta pingitur, ſignificet aut iam cadentem, aut mox caſuram pluuiam? id ſanè quidem cap.4. Ariſtoteles docet, & imitatur Seneca, qui poſtquam Virgilianum illud,

——Et bibit ingens ——Arcus,

cap.6. de aduentante imbre accepit,ſubdit: *Sed non eaſdem,vndecumque apparuit, minas affert. A meridie ortus, magnam vim aquarum vehet; vinci enim non potuerunt valentiſſimo Sole;tantum eſt illis virium. Si circa Occaſum refulſit, rorabit, & leuiter impluet: ſi ab Ortu, circáve ſurrexit, ſerena promittit:* verùm experientia conuincit nihil vniuersè aſſeri poſſe. Nam & lib.18.c.35. quod ait Plinius,*Arcus,cùm ſunt duplices,plu-* lib.2.cap.29. *uiam nunciare,à pluuijs ſerenitatem non perinde certam*: ſæpenumero falſum obſeruatur, veriúſque aliàs,*Arcus frequentes ne pluuios quidem, aut ſerenos dies cum fide portendunt.* Nimirùm,tametſi nubes torida,& aquoſa ſit; ea nihilominùs eſſe poteſt conſtitutio aëris, vt quicquid eſt humoris exhaletur,tenuetúrque in auras,neque concreſcat in pluuiam,& ſerenitas proinde ſequatur. Taceo fabulæ ſimile videri, quòd cùm alij docent, tum & refert lib.12.c.24. Plinius, *In quocumque frutice curuetur arcus cæleſtis,eandem, quæ ſit Aſpalatho, ſuauitatem odoris exſiſtere: ſed in Aſpalatho inenarrabilem quandam.*

Hiſce nihil eſt neceſſe ſubiiciam circa Lunarem Iridem,quam Ariſtoteles memorat inobſeruatam Veteribus, & bis ſolùm ſuo tempore ſupra annos quinquaginta viſam. Dicit eam eſſe prorſus albam, & non niſi plurium annorum interſtitio contingere, & die menſis vnicâ, Plenilunio nempe, videri: at oppoſitum conuincunt,tum Gemma,qui coloratam obſeruauit,tum Snellius,qui biennio bis;tum Albertus,qui Lunâ non plenâ.Tametſi forſan iſtis aliiſque Halos, ſiue Area circa Lunam viſa, habita fuit pro Iride; cùm, & quænam fuerit illius amplitudo non definierint; & videre eos liceat,qui Parhelia vulgò deſcribunt, apparenteis vnà Halones appellitare Irides; fortè quòd Halones eſſe aliud putent.

Priuſquam verò de duobus modis generationis Areæ, ſeu Halonis ſeu Coronæ, quos heic Epicurus attingit dicamus,ſupponẽdum eſt Areæ nomine heic intelligi inſignem illum circulum qui ſæpenumerò circa Lunam, vti & circa Solem apparet; ac habens ſemper exquiſitè ipſum Luminare in centro, diametro ſubdupla ad Iridem eſt,complens nempe gradus quadraginta duos,ſeu Circuli magni proximè octantem; cùm & ipſius craſſitudo ſit proximè ſeſqui-gradus, craſſitudine Iridis, quod dicere obliti ſumus, exſiſtente 3.Meteor.3. trium, vel proximè graduum. Ariſtoteles, 1.nat.q.2. & poſt ipſum Seneca, Plinius, alij, dicunt lib.2.c.29. *Coronas* etiam fieri circa alias nobileis Stellas. Næ illi tamen intelligunt circumfulgentem proximè ſpeciem, qualis etiam proximè Soli, Lunæque interdum circumducitur, neque vnquam excedit duos,treis,quatuor, plus minùs gradus. Scilicet etiam maiores Stellæ, donec degunt præter rariuſculam nubem, eam aliquando circumilluſtrant ad dimidium circiter gradus; cùm habere eas tamen quoque interdum circumpoſitas ad tantam illam diſtantiam Areas, probabile neutiquam ſit; obſeruauimus certè ipſi nunquam. Quinetiam, ex hoc ſubueremur, ne pars bona auctorum,Areæ Lunaris nomine intelligat proximam illam circumradiationem, ſeu colluſtratiorem; grandiorem autem Aream habeat pro Iride Lunari, prout iam inſinuauimus. Vtcumque ſit (nemo eſt nempe qui obſeruârit, ſcriptóve mandârit amplitudinem horum circulorum, quò diſcernere planè liceat,qualeiſnam intellexerint) Vtcumque ſit, inquam, meminit Epicurus Areæ Lunaris duntaxat,quòd Solarem fortè ignorârit; cùm & fuiſſe Græcos dicat Seneca, qui eam omninò fieri negarint;causâ additâ,quæ & peti ex ipſo Ariſtotele poteſt,quòd cùm Lunaris crebrò contingat,Solaris per-raró eueniat:Tametſi id quàm verum ſit,ipſi viderint; nam nobis quidem Solaris pluries, quàm Lunaris hactenus viſa. Quod ſpectat autem ad duos modos, quibus Epicurus generationem *Areæ* explicare aggreditur; alter ſimile quidpiam habet,ac dum Vitrarius materiam attollit, in quam ſimul halitus effluuium immittit, quo illam in orbem diffundit; aut quis ori admouens aquam,in illam mediam ſimul exſufflat, diducitque in circulum. Pari enim modo, dum aër, vapórve ſurſùm attollitur, ipſi Lunares radij, aut etiam cum ipſis aliæ Atomi ita vibrari in ipſum poſſunt,vt illum æquabiliter diſcutiendo in orbem forment. Alter à priore vix differt; niſi quòd ſupponit poſſe aërem,aut vaporem in nubiloſum orbem formari,non modò affluxu radiorum Lunarium, verùm etiam aliquo alio,v.c. venti; ac etiam vi caloris, qui internè ſubeat, & ſpeciem ſumi craſſiuſculi creet. Quanquam verba illa, *affluxu quodam ſecundum nonnullas parteis exteriùs cogente,aut calore appoſitè ad id præſtandum inſinuato*,inſinuare videntur, creari aliquando Aream non integram, ſed ex parte tantum;idque ſeu ventus,aut quidpiam aliud extrorſùm adueniens integritatem interrumpat; ſeu calor, aut motus internus is ſit, qui ad peragendum non totam,ſed partem duntaxat, ſufficiat.

Verùm,ne hac in re hæreamus; prior ſaltem modus is eſſe videtur, quem amplexus eſt Seneca. Eius ſiquidem verba ſunt: *Cùm* cap.2. *in Piſcinam lapis miſſus eſt, videmus in multos orbeis aquam diſcedere, & fieri primùm anguſtiſſimum orbem,deinde latiorem,ac deinde alios maiores,donec euaneſcat impetus,& in planitiem immotarum aquarum ſoluatur.Tale quiddam cogitemus fieri etiam in aëre, cùm ſpiſſior factus plagam ſentire poteſt,& lux Solis,aut Lunæ,vel cuiuſlibet ſideris incurrens,recedere illum in circulos cogit.Nam humor,& aër,& omne,quod ex ictu formam accipit, in talem habitum impellitur, qualis eſt eius, quod impellit. Omne autem lumen rotundum eſt;ergo & aër in hunc modum percuſſus lumine, exibit.* Accommodari etiam huc poſſet Ariſtotelea ſententia,quatenus ag- cap.3. noſcit Aream fieri συνισταμένου τοῦ ἀέρος, καὶ τῆς ἀτμίδος εἰς νέφος, ἐὰν ὁμαλῶς τύχῃ,*Cùm aër,& vapor*

in

in nubem concreſcit, ſi æquabilis fuerit; ac vult etiam radios in illam ex Aſtro defluere. Verùm, vt illud præſertim obſtat Senecæ interpretationi, quod in Areæ creatione nullam talem propagationem, atque diffuſionem obſeruamus fieri (quippe Area ſemper ſuo tantum loco, ſeu in eadem ſemper, & non citiore, vlterioréve diſtantia à ſuo Sidere conformatur; interdum quidem integra: interdum etiam mutilata, idque ſeu nubes eadem conſiſtat, ſeu aliæ, aliæque ſuccedant; ac, ſeu vnus ſit ſpectator, ſeu plures, qui proinde non eandem, ſed diuerſas videant, &c.) Ita videtur Ariſtoteles rem attigiſſe propiùs, cùm vt in Iride, ſic in Area, refractionis, & poſitus ſpectatoris rationem habuit. Is nempe rem ſic explicat, vt velit *primò*, totum vaporem contexi ex corpuſculis, quæ ſint totidem ſpecula, ex quibus imago, ſeu radius Sideris ad nos reflectatur; & quæ ſingula inſenſibilia cùm ſint, eadem aggregata ſpeciem nubis albeſcentis exhibeant. *Deinde* cùm, vt fieri ſolet, vnus ſit radius, qui ex Sidere ad oculum directè feratur, tum ex cæteris, eos, qui reflectuntur ex corpuſculis directo radio vicinioribus confluere in ipſum citeriùs, ſeu priuſquàm feriat oculum; eos, qui ex remotioribus, confluere in eundem vltra oculum, ſeu quà concipitur vltra oculum exporrectus; ſolos autem, qui reflectuntur ex medioctri, ac certo ſpatio in eundem, vbi oculum ſimul attingit, incurrere: quare & in eodem ſpatio, ſeu loco videri alborem, qui neque citeriùs, neque vlteriùs appareat. *Tertiò*, ex eo, quod in pari ſitu, parique diſtãtia reflexio fiat ad angulos pareis, eiuſmodi alborẽ neceſſariò conformari in circuli ſpeciem, cuius centrum ſit in explicato radio directo, qua parte in eadẽ altitudine Luminare repræſentatur. Huic verò rei fidem facit quod quantũcumque ſiue Sol, ſiue Luna progrediatur, ſemper tamen eſſe in centro appareat; quod minimè contingeret, ſi Area foret quidpiam conſiſtens, & non continenter in corpuſculis ſuccedentibus formaretur. Ex quo etiam euincitur, non eandem Aream conſpici ab oculis pluribus vno; ſed totidem eſſe, quot ſunt oculi, in quos reflexi radij cum directo proprio concurrunt. Id interim tamen probari à nobis in Ariſtotele non poteſt, quod vnicolorem eſſe Aream vult, nam vtcumque Lunaris ferè albeſcens dumtaxat circulus appareat; attamen & ipſi Solarem centies variegatam obſeruauimus, & tam Plinius, quàm Seneca *verſicolorem* memorant illam, quæ tunc apparuit, cùm Auguſtus ingreſſus eſt Romam ad ingens nomen capeſſendum. Sunt autem colores illi iidem propè, qui in Iride ſecundaria, puniceus interně, medio loco flauus, externè non tam viridis, & cæruleus diſtincti, quàm quidpiam ex vtroque miſtum, ac propemodum liuidum; adeò ſunt colores in Area, quàm in Iride debiliores.

At quamobrem vtraque Area, tam Solaris nempe, quàm Lunaris eiuſdem quantitatis eſt, eius ſcilicet diametri, quæ ſit diametri Iridis dimidium? an quia, cùm ex Geometria angulus ad circumferentiam ſit dimidium eius, qui ad centrum, habet ſe oculus in Area tanquam in circumferentia, è qua ſpectet diametrum Areæ, Sole exſiſtente in centro; in Iride verò habet ſe oculus tanquam centrum; è quo ſpectet diametrum Iridis, Sole exſiſtente veluti in circumferentia? hoc certè modo, ſi ſupponamus corpuſcula nubis, ſeu vaporis, in quibus Area pingitur, ſphætica ſimiliter eſſe, & fieri in ipſis radiorum Solarium, Lunariúmve refractionem geminam (tam in ingreſſu nempe, quàm in egreſſu) tum, qui ad oculum peruenient, & in ipſo conſtituent cum Sole angulum viginti vnius, paullóve ampliùs graduum (quantum eſt dimidium ſemidiametri Iridis) ij & refringentur eâdem proximè menſurâ cum iis, qui refracti in Trigono vitreo perueniunt ad oculum, & pari ratione appingent ſimileis colores. Erunt autem colores perinde diſpoſiti, ac in Iride ſecundaria, quòd perinde, ac in illa, poſterior refractio accedat ex parte ſuperficieculæ exteriore, & pars corpuſculi interiùs, ſeu versùs centrum Areæ ſiſtatur (ſecus ac contingit in primaria Iride, in qua affectus poſteriore refractione radius ex interiore parte accedit) interim autem corpuſculi portio, è qua nullus neque refractus, neque reflexus (aut parcè certè) allabitur in oculum radius, habeat rationem vmbræ, qualis eſt ad creandum illam colorationem neceſſaria. Quin-etiam, ſi Aream comparare lubet cum ſola Iride primaria, dicentur illius colores apparere diſpoſiti ordine planè oppoſito; eâdem ratione, quâ colores radiis Trigono vitreo traiectis pinguntur in pariete, puniceus quidem ex parte faſtigij Trigoni, & purpureus ex parte baſeos; cùm ſpectanti tamen præter idem Trigonum colores appingantur rebus, puniceus ex parte baſeos, purpureus ex parte faſtigij. Quod ad colorum verò debilitatem ſpectat, ea oriri poteſt ex defectu craſſioris vmbræ, quæ radiis lucidis interueniat. Nam in Iride quidem, præter iam dictam ipſorummet corpuſculorum, partiſve eorum opacitatem, eſt opacitas ipſa nubis, quæ à tergo occupat cælum; at in Area vna eſt ferè corpuſculorum opacitas; à tergo enim ſerenum eſt, ipſáque nubes eſt adeò rara, vt tranſmiſſioni radiorum non obſtet, ac totum ſpatium interceptum appareat plerumque niſi prorſus ſerenum, ſaltem tenui ſolùm vapore perfuſum. Quare &, cùm præter radios, qui ex anteriore corpuſculorum ſuperficiecula reflecti poſſunt, tranſmittantur etiam per corpuſculorum interualla quam-plurimi; neceſſe eſt Phænomenon plurimâ luce dilui, neque colores adeò viuos appingi; eo modo, quo etiam colores conſpecti per Trigonum vitreum tantò debiliores, ac hebetiores proinde ſunt, quantò lux clariore vmbra terminatur.

De Iride, Halone, & Parheliis.

Adderem id, quod Ariſtoteles; ſi conſtiterit Area, ſignificari pluuiam; ſi emarcuerit, ſerenitatem; ſi diſrupta fuerit, ventum (videlicet ab ea parte, quæ diſrumpi cœperit:) itémque quod Seneca; ſignificari tempeſtates, ſi ruptio fuerit multiplex: attamen hæ ſunt meræ coniecturæ, non obſeruationes germanæ; cùm experientia ipſa conuincat, vt

De Iride, Halone, & Parheliis. aliquando ita fit, ita fieri sæpiùs oppositum planè. Ac frequenter quidem nobis contigit obſeruare Aream Lunarem ſerenitatis prænuntiam, & Solarem ſimiliter, veſpertinam tamen præſertim (nam matutinam quidem ſæpiùs conſequuta eſt pluuia) verumtamen neque res tuta, neque manifeſto indicio. Nam quod aſſumunt Aream non fieri, niſi ſtabili aëre, & pigro, falſum comprobatur; & non ſemper, qua ex regione ſpirat ventus, abrumpitur; ſed aliquando ex aduerſa, aliquando ex cæteris, provt ſe materies habuerit.

Tametſi porrò Epicurus nihil de Parheliis habeat, cõgruum eſt tamen quidpiam de ipſis vel ex eo ſubtexere, quòd, vt nobis quidem videtur, aut portiones Areæ ſint, aut res certè ipſis connexæ. Itaque notum eſt imprimis dici Παρήλιον Solem ſpurium, aliquando vnum, aliquando multiplicem, qui præter verum Solem, & ad ipſius quidem latera potiſſimùm, conſpicitur. Dici autem ſolent plærumque Parhelij, & vulgò etiam Arato, Senecæ, aliiſque Parhelia numero multitudinis, quòd ferè plures ſimul appareant; cùm & Plutarcho, Cleomedi, aliis, dicti videan-
3.plac. 6. p.3.cap.52. tur ἀνθήλιοι, non tam quòd Soli oppoſiti, ſeu è regione appareant, quàm quòd, ſpurij licet ſint, ſe tamen quaſi pro vero gerant, eiuſque velut æmuli fiant. Ipſi cùm aliquoties ſpurium vnicum conſpexerimus, ipſúmque ſeu mane quidem ad Boream, vt anno MDCXXXVI. die quinta Auguſti, donec Sol fuit altus à quinto gradu in decimum; & veſpere ad Auſtrum, vt anno illum præcedente, die Maij nona & ab hora quinta in ſextam; is non fuit vnquam alia altitudine, quàm qua eſſet Sol; vti neque aliâ à Sole diſtantiâ, quàm quâ eſt dictum Aream diſtare. Fuere autem illi ſatis hebetes, & quod Seneca ait, langui-di Soles; tametſi Cardanus, & alij viſos memorent adeò ſplendidos, vt eos viſus acies
lib.2.cap.31. non ferret. Quandoquidem verò dum Plinius, aliique ex Veteribus memorant plureis Soleis viſos, non excludunt verum; ideò veriſimile eſt, cùm duos viſos dicunt, ſignificari vnicum ſpurium; cùm treis, deſignari ſolummodo duos, qui præter verum effulſerint. Profectò & iam familiare eſt, vt cùm duos, vel treis Soleis apparuiſſe dicimus, Solem quoque verum, & non παρηλίους, ſpuriosve dumtaxat, hoc numero comprehendamus. Porrò teſtatur quidem Plinius non plureis ſimul ad ſuum æuum viſos Soleis, quàm treis; verùm poſtremis temporibus obſeruati ſunt longè plures. Nam, vt præteream memorari viſos ſex in Polonia anno MDXXV. obſeruauit Scheinerus Romæ, anno quidẽ MDCXXIX. quinque, inſequente verò ſeptem; illos die Martij vigeſima ab hora ſecunda pomeridiana in tertiam; iſtos die Ianuarij vigeſimaquarta ab antemeridiana decima, in pomeridianam ſecundam, aut aliquantò ampliùs.

Aliunde verò licet legantur apparuiſſe Parhelia, cùm nulli leguntur circuli ſimul apparuiſſe, qui narrare tamen ſtudioſiùs res ſolent, vnius ferè, aut duorum, & aliquando plurium circulorum commeminerunt (amplitudinem non deſcribant licet) imò non deſunt, qui albam trabem ſimul conſpectam referant, quæ quidem videtur nihil fuiſſe aliud, quàm portio quædam circuli horizontis plano paralleli, & per Solem verum, Parheliáque tranſeuntis. In iis certè Parheliis, quæ nos vidimus, non modò perexigua trabs, verùmetiam duæ ad angulos rectos mutuò interſectæ ſeſe exhibuerunt; & cùm intellexerimus alteram eſſe portionem Areę, agnouimus alteram portiunculam eſſe circuli illius ad horizontem paralleli: dico autem portiunculam, reſpectu earum trabium, quæ aliquando non interruptæ Soleis inter ſe veluti connectunt. Itaque quoties duo dumtaxat viſi circuli memorantur; ipſorum vnus eſt Corona, ſeu Area, & ea quidem cum ſuis illis coloribus, de quibus dictum; alter eſt iſte horizonti parallelus, & non variegatus quidem, ſed albeſcens ſolummodò. Qui tertius interdum ipſis additur, vt in Parheliis anni MDCXXIX. is videtur eſſe Corona exterior, ab interiore ſcilicet, quinque, aut proximè, quantum coniicio, gradibus diſtans, paralleláque, & concentrica ipſi: & qui aliquando quartus, aut quintus ſuperadditur, nihil eſſe aliud videtur, quàm Iris, aut gemina portio duarum Coronarum, quæ ampliùs duplo circiter, quemadmodum etiam coniicio, quàm cæteræ à Sole diſtent. Tales adſcribuntur Parheliis anni inſequentis MDCXXX. notabiléque eſt, cùm neque iſtæ, neque duæ interiores eſſent omninò concentricæ Soli, ſeu neutræ haberent Solem præciſè in centro; ideò eueniſſe, vt non modò interiores ſeſe ſurſùm, deorſúmque interſecuerint; ſed ipſæ quoque exteriores ſeſe interſecuerint ſurſùm, cruribus inſtar Iridum ad horizontem terminatis.

Ac geneſis quidem vulgaris Coronæ iuxta ante-dicta poteſt accipi; & exterior concentrica eodem proportione modo dici fieri, quo Iris exterior circa interiorem. Gigni quoque Coronas poſſe magnitudine Iridis, ex principio eſſe affini nihil vetat; tametſi ſitus extrinſecus non poteſt cauſam non habere obſcuram (quantumcumque ad nubis, aut corpuſculorum obliquitatem confugiamus) ſed quod attinet ad circulum album, horizontique parallelum, non poteſt profectò eius generatio non obſcuriſſima haberi. Quippe, cùm habens eundem polum cum horizonte, ſit tamen horizonte minor; & illius amplitudo, ſiue diameter determinata eſſe non poſſit; quoniam diuerſitas altitudinum eius ſupra horizontem, quæ viginti graduum, vt minimum eſt, planè diuerſam, ſeu multiplicem arguit; & emphaſin eſſe, quæ Iridis, Haloniſque inſtar, à ſitu Solis, & oculi pendeat, (vnde & alius, aliúſque videri ab aliis, aliiſque debeat oculis; non verò eſſe ſolidam vllam conſiſtentiam) vel ex eo conſtet, quòd tametſi non perhibeatur quiſpiam-ne poſteriorem illum Romæ viſum ex alio, alióque loco viderit; attamen Sole mutante ſitum, per quatuor horas, ſpectatore manente immoto, ac ſemper tamen circulum obſeruante, perinde fuerit, ac ſi Sol

perſtitiſſet

De Iride, Halone, & Parheliis.

perſtitiſſet immobilis, mutaſſetque Spectator locum; & definiri denique proinde non poſſit quis fieri debeat angulus tam in oculo, quàm ad Solem,ex vniuerſis corpuſculis partibus-ve circuli ab horizonte æquidiſtantis. Cùm iſta, inquam,ita ſe habeant;& ſit aliunde circulus ſtrictior, quàm vt dici poſſit ſuperius, inferius, & interius ſpatium, oppletum licet eodem vapore, perfuſúmque eadem luce, non perinde albeſcere; vt non albeſcit nobis aër per auroram ad verticem, perinde ac ad horizontem;ea res videtur præ cæteris difficilis determinatu. An dici verò fortè poſſet totum iſtum circulum nihil eſſe aliud, quàm ingens Parhelion, Parheliorumve ſertum, cuius altitudo eadem vndique ſupra horizontem appareat, quatenus Sol ipſe in eadem videtur altitudine, & vt ſe, ſic imaginem ſui in illa demonſtrat parallelis radiis in nubem emiſſis, reflexiſque ad oculum inuariatè circumductum?

Vtcumque certè ſe habeat res, non ſolent Parhelia vulgaria, niſi in hoc circulo apparere, & diſtincta quidem dumtaxat à reliquo circulo, quatenus in ipſo fiunt interſectiones ſeu Coronarum, ſeu Iridum, & ex Phænomeno geminato exhibetur illeic Parhelium,hoc eſt,imago Solis illuſtrior.Nempe in ipſa interſectione efformatur quadratulum præ reliquo ambitu illius ſiue circuli, ſiue Coronæ, lucidum, atque idcircò habitum pro Sole, qui exquiſitè quidem, & in ſe rotundus non fit; ſed penè tamen rotundus ob circumradiationem angulos confundentem appareat. Ex hoc autem efficitur, vt non ſit neceſſe recurrere, quod nonnulli poſt Senecam, & Antiquiores faciunt, ad nubeis rotundas, quæ illuſtratæ efficiantur Parhelia; vtque videantur potiùs aliunde non gigni vulgò Parhelia, niſi in interſectionibus Coronæ, & magni huius circuli; qualia fuerunt illa, quæ ipſi ſola vidimus, qualiáque ſola Ariſtoteli, Plinio, & cæteris Antiquis viſa, præbuere ipſis occaſionem afferendi Parhelia nec ſuprà, nec infrà, ſed dumtaxat ad latera germani Solis apparere. Talia verò etiam fuere duo ex Parheliis anni MDCXXIX. apparuere enim in interſectionibus albi circuli, & Coronæ exterioris. Et quamuis duo alia, quæ fuere poſtica, ſeu ad dorſum reſpectantis in verum Solem, ſine vlla conſimili interſectione viſa fuerint;probabile eſt tamen fuiſſe aliquam; nempe eiuſdem circuli, & portionum Iridis;quando in iis locis fuerunt, per quæ tranſiiſſent Iridis crura, ſi ſe conſpicuam totam feciſſet. Nempe & non alia de cauſa videntur nulla fuiſſe poſtica in Parheliis anni MDCXXX. tametſi planè integro exſiſtente circulo albo, quàm quia nulla concreata fuit aut Iris, aut Iridis portio: & non ſemper etiam creantur antica, dum Coronæ ſunt,quia non ſemper albus circulus creatur. Quin-etiam in iis, quæ conſpeximus, adeò exiles fuere portiones tam coronæ, quàm circuli, vt quibus illa monſtrabamus, nihil eſſe iudicaretur præter merum Parhelium: videlicet non aſſuefactis ad ſimile quid obſeruandum. Talia inſuper fuere quatuor ex Parheliis anni MDCXXX. duo nempe ex iis apparuerunt in interſectionibus albi circuli, & exteriorum arcuum duarum minorum,interiorúmque Coronarum decuſſatarum;& iterùm duo in interſectionibus circuli eiuſdem & maiorum, exteriorúmque Coronarum,ſeu Iridis veluti crurium.Et licet duo reliqua apparuerint extra illum circulum, & ſursùm quidem, ſiue tendendo à vero Sole in verticem;quoniam tamen ij viſi fuerunt vnus in decuſſatione duarum interiorum, alius in decuſſatione duarum exteriorum; exinde ſaltem arguitur,non videri vulgò Parhelia, niſi in quibuſdam interſectionibus, & veluti nodis, ſeu quâ parte duo aliqua Phænomena ingeminantur. Difficultas ſolùm eſſe poſſet de eo Parhelio, quod aliquando viſum narratur, vti à Gemma, atque Schickardo, in concaua parte albi circuli, ſiue è regione oppoſita Soli. Verùm tametſi dicere liceat,cùm fortiſſima omnium eo loco reflexio fiat,poſſe interdum eam eſſe copiam, puritatémque corpuſculorum lucem reflectentium, vt ſubobſcurus ſaltem Solis typus creari illeic valeat; nihilominùs coniicere licet creari quoque ibi ſpeciem quandam trabis, ſiue radiationis ſurſum contendentis, & quaſi portionis magni circuli per ipſum Solem tranſituri. Id certè confirmari poſſet ex ea, quam Rothmannus obſeruauit Caſſellis. Nempe illa ſic ad Ortum apparuit, vt Sol verus exoriens,eſſet ipſi quaſi infixus; & interim eius imago quaſi Parhelius geminus ad vnum quaſi digitum ſuprà, infráque infereretur.

Ex hiſce intereà intelligi poteſt tametſi plures ſimul Soles apparuiſſe non legantur, quàm ſeptem; nihil obeſſe tamen, quominùs apparere poſſint ſaltem vndecim; vt ſi præter ſeptem, qui anno MDCXXX. apparuere (anteriùs nempe Sol verus in medio, duo ſpurij dextrorsùm, duo ſiniſtrorsùm,duo ſurſùm) apparuiſſent poſtici tres, duo nempe ad latera, & quaſi ad Iridis crura, & vnus in oppoſitu, ſeu è regione veri Solis; ac præter hos omneis apparuiſſet alius antrorſum infra verum Solem, in inferiore nempe duarum Coronarum interiorũ decuſſatione. Dixi ſaltem;nam & præter hanc interſectionem mutuam, in qua tum nullum Parhelium fuit, fuere etiam duæ interſectiones interiorum arcuum Coronarum earundem cum albo illo circulo, in quibus nulla tunc comparuerunt, licet fortè aliàs comparare in ſimilibus poſſint: & nihil repugnat, quin poſſit ſimilibus Phænomenis Caſſellanum illud adiungi;quo caſu apparerent ad quindecim vſque. Quin-etiam poſſunt fortè alij concreari circuli,aliæ fieri interſectiones, appareréque in iis Parhelia, de quibus ne habere quidem ſuſpicionem poſſumus vllam; vt neque habituri fuiſſemus de iis, de quibus eſt hactenus dictum.

Nihil addo de tempore, quo perdurare Parhelia poſſunt; nam cùm nobis vnum vix durauerit per dimidium horæ, aliúdque, & illa anni MDCXXIX. per horam conſtiterint; alia anni MDCXXX.per horas quatuor; & Ariſtoteles quædam memoret, quæ viſa fuerint in

De Iride, Halone, & Parhelijs.

in Bosphoro à Solis exortu, ad vsque occasum; ideò videtur res pendere ex vaporis, tenuisve nubis disseminatione, constantiáque, aut inconstantiâ per aërem. Nihil item de interuallis, diuersitatéve locorum, ex quibus Parhelia possunt conspici. Cùm enim diuersa videantur à diuersis oculis, vt paullò antè est insinuatum, & possint proinde simul apparere ex locis illis omnibus, per quæ vaporum, nubilorúmve dispositio eadem fuerit; ideò res pendere videtur ex amplitudine diffusionis materiæ huiusce, aut consimilis in diuersis locis. Memorabile certè est apparuisse Romæ simul, & Patauij Soleis treis cum triplici Iride (**quas interpretor** duplicem Coronam cum **circulo albo**) **anno** MDCI. die Februarij septimâ, horam circiter, vt illeic numerant, vigesimam-primam. Nihil insuper de præsagiis; nam contendit quidem Aristoteles esse Parhelia pluuiarum signa, ac tum præsertim, cùm ad Austrum fuerint (quod nostrum sanè confirmauit) additque Theophrastus, si ad Austrum simul ac Boream Corona quoque fuerit visa; cùm & Aratus adiiciat esse *procellarum* χειμῶνος indicia; attamen nihil est planè certi; cùm experientia doceat nunc pluuiam sequi, nunc serenum.

de sign.plu. in phæn.

Nihil denique addo de *Paraselenis*, siue spuriis Lunis, quas præter veram fuisse duas visas Plinius memorat. Siquidem eadem quæ de Parheliis, seruatâ proportione, dicenda videntur. Cùm verò ille addit easdem Lunas appellatas Soleis nocturnos, dicerem, quod Cicero ait *Solem nocte visum*, de aliqua simili Luna intelligendum videri; nisi & pro alio prodigio **visas treis** Lunas recitaret. Sed nisi **generis huius Sol** fuit, nubecula quædam rotunda **esse** potuit, quæ splendorem conceperit, eodem modo, quo deinceps dicetur de Stellis crinitis, & cadentibus; vel potiùs de specie Auroræ, quæ habere posse authorem Solem existimetur.

lib.2.c.32.

2.de diuinat.

Adnoto potiùs copulari ab Aristotele Parheliis τὰς ῥάβδους, *Virgas*; vult enim ipsas, vt & Parhelia, neque supra Solem neque infra gigni, sed dumtaxat ad latera, & neque admodum procul, atque idcircò neque è regione quidem. Quia verò aliunde censet Aristoteles, colorari Virgas instar Iridis, ac ideò in libro *de Mundo* Virga dicitur ἶρεως ἔμφασις εὐθεῖα, *species Iridis recta*, seu *in rectum iacens*, vt Seneca loquitur; ea de causa existimo, nihil aliud videri, Virgæ nomine intelligendum, quàm portionem Areæ, in qua Parhelion deformatur, quæque, quòd sit arcus breuis portio, vix à recta distinguitur. Confirmatur autem ex eo, quòd, cùm eundem situm Virgæ, Parheliique describat, discrimen solùm in eo statuit, quòd ad vtriusque genesin nubem habens pro speculo, si speculum æquabile, vnitúmque exstiterit, vnicolorem Solis speciem reddat, efficiatúrque Parhelius; si inæquabile, & scabrum, reddat, ob refractiones varias, speciem quandam multicolorem, vnde id fit, quod Virgam vocat. Confirmatur rursus, quia illud, quod dixi, mensis Maij Parhelion eiusmodi fuit, quod Aristoteles Virgam appellasset; scilicet,

lib.3.cap.2. & 6.

cap.4.

lib.1.cap.9.

cùm per horam propè Halonis species apparuisset; non integra quidem, sed sursùm, & ad Austrum solùm; ea paullatim quidem, quantum ad cætera, extabuit; at quâ parte fuit æque-alta Soli, colores ipsius euasere adeò intensi, vt colorum viuacitate Iridi non concederet. Confirmatur demùm, quia voluit Aristoteles Virgas, & Parhelia portendere ex æquo pluuiam; quod esse verum non potest, nisi reipsâ Virgæ, & Parhelia idem sint, cùm & ille res quodammodo solùm diuersas habuerit, quia nunquam satis attenderit Aream Solarem variegari, posséque proinde illius colores certâ sui parte intendi, eâ nempe, quâ Parhelia fiunt; neque vnquam in animum induxit explorare, an-non Areæ, Parheliorúmque distantia à Sole foret eadem. Præterea, heic autem aliud *Virgarum* genus tum apparere, cùm radij Solis per hiatus, & quasi rimas, foraminaque nubium traiecti, intentique diriguntur in Terram. Vtcumque enim has ferè solas vulgò Virgas intelligant; eas tamen constat non secùs gigni in aëre medio crassiusculis vaporibus pleno, quàm quomodo gignuntur quoque dum radij per fenestras, foramina, rimas, in ædificium, ac præsertim puluerulentum immittuntur. Nam, si totus quidem aër illustraretur, vniusmodi esset coloris; at quia vmbræ intermiscentur, quæ spatia inter-occupent; ideò solæ partes radiis illustratæ, exporrectæque in longum apparent. Apparent, inquam, ob reflexionem, quæ in oculum fit ex singulis corpusculis, vnde est aut vapor, aut puluis contextus, vt manifestissimum est. Vnde & quod Seneca hasce quoque Virgas signa imbrium putat, ex eo esse potest, quod arguant aërem ita vapidum, vt sit ad creandum pluuiam comparatus. Quanquam & sæpe quoque contingit, vt postquàm illæ apparuerint, serenitas potiùs quàm pluuia sequatur.

cap.11.

Ad Aristotelem vt redeam, cùm is censet Virgas variegatas noctu non cerni; censet nihilominùs esse alia, quæ appellat *Phasmata*, in quibus habet non modo βοθύνους, *Foueas*, & χάσματα, *Hiatus*; sed etiam Colores, ac cæteros inter Puniceum, & Purpureum, seu Cæruleum, & Cæsium dictum. Et quod spectat quidem ad Hiatus, & Foueas, seu Scrobeis, Puteos, Speluncas, &c. quatenus possunt cælo alioquin sereno videri; patet causam esse nubilosas quasdam concretiunculas, quæ ob sui densitatem in medio nigrescant, vnde & profundæ appareant; circùm verò ob tenuitatem albescant, vnde prominentes, propinquioresque videantur; cùm & id contingere potissimùm possit, si ipsum medium nubeculæ obtexerit insignem Stellam, cuius irradiatio illius extrema circùm quasi diluat. Quod spectat verò ad Colores; cùm iam dictum sit de rubore, & aliis, qui in aëre; & nubibus mane, vesperéque videntur; tum heic videtur dici non posse, quos alios Puniceos, & Purpureos Aristoteles intellexerit, quàm qui interdum circa Lunam apparent; idque non modò cælo interspersο tenuioribus nubilis, verùm iis dũtaxat diffusis cælo vaporibus, qui istud alioquin serenum relinquant.

Vt certè quidpiam mihi ſæpiùs obſeruatum commemorem; ecce, exempli gratiâ, anno MDCXXXIII. & noctе ſequente diem Ianuarij XVII. cùm Luna non procul à Meridiano exceſſiſſet, & tota alioquin regio circumfuſa videretur multùm ſerena, apparuit eiuſcemodi circa Lunam circum-radiatio, vt cùm in imo (ſeu proximè Lunam) albeſceret, in medio flaueſceret, in extremo foret non-nihil punicea; diameter circuli punicei fuerit graduum ſex. Circumveſtiebat porrò iſtum circulus cæſius pulcerrimus, vnicolor totus; niſi quòd in confinio punicei apparebat obſcurior; fuitque illius craſſitudo duorum graduum, atque ſemiſſis. Prætereo autem, cùm perendie alia ſimilis apparuiſſet; tum poſt illam euanidam, ſucceſſiſſe aliam minorem; circulus enim puniceus, flauum pariter, albúmque complexus, vix duorum graduum diametro fuit; tametſi craſſitudo exterioris cærulei, vnius proximè gradus, ac ſemiſſis foret. Vtcumque porrò Ariſtoteles hoſce colores non intellexerit, ſed alios, quos apud Authorem libri *de Mundo* Græca vox Σέλας complectitur; & Seneca *Fulgores* interpretatur; quia nomine tamen illorum intelliguntur etiam ij ignes (de quibus mox dicendum erit) ſatis ſupérque nobis.

CAPVT VII.

De Aurora Borea, déque Ignibus noctu per Aërem diſcurrere viſis.

SVPEREST hoc loco ſpeciatim à nobis quidpiam attingendum circa Fulgorem mirabilem, qui aliquando nocte intempeſtâ, & ſilente etiam Lunâ, totum Septentrionalem tractum ita occupat, vt claram Auroram mentiatur; vnde & *Aurora Borea* ab aliquibus dicitur. De hac videtur accipiendum, quod apud Plinium legitur, *Lumen de cælo noctu viſum, vt diei ſpecies noctu luceret*; itémque apud Senecam, dum ex fulgentibus Phænomenis, *Quædam*, inquit, *certo loco permanent, & tantum lucis emittunt, vt fugent tenebras, & diem repræſentent, donec conſumpto alimento, primùm obſcuriora ſint, deinde flammæ modo, quæ in ſe cadit, per aſſiduam diminutionem redigantur in nihilum.* Notandum nihilominus, quod Seneca ait, *certo loco permanere*, non eſſe vſquequaque verum. Nam quamuis lux quædam dilutior illam cæli faciem per complureis horas albeſcentem reddat; prætereà tamen aliqui viuaciores fulgores ſunt, qui aliquando ſeu in Ortum, ſeu in Occaſum progrediantur; idque præter aliquos alios prorsùs admirabileis motus, quos ſæpiùs quidem obſeruaui; at nunquam illuſtriores, quàm anno MDCXXI. die Septembris XII. cùm Peynerij diuerterem, quod oppidum eſt Aquas-Sextias inter, & San-Maximinum. Imminebat iam crepuſculi finis, erátque cælum ſereniſſimum, pacatiſſimúmque (vti & fuerat diebus antecedentibus, triduóque etiam pòſt permanſit) cùm, ſilente aliunde

lib.2.cap.35. — 1.nat.q.15.

Lunâ, viſa eſt ſubnaſci quædam Auroræ ſpecies ad Boream, quæ & ſenſim attolleretur, & quibuſdam interim quaſi virgis, ſeu radiis ad horizontem rectis interſtingueretur. Prætereo autem per id tempus tum nubeculas quaſdam momentaneas, candicanteiſque viſas fuiſſe meridianum inter, & occaſum hyemis; tum ſubnatum fuiſſe ad occaſum æſtatis ruborem dilutum, & formâ quaſi pyramidali, ſeu in acutum deſinente, cuius baſis ad horizontem foret duodecim prope graduum, faſtigium ſursùm attolleretur quadraginta plus minùs gradus; ac ipſum verſus Æquinoctialem occaſum ita inceſſiſſe, vt diſtinctus primùm in treis partialeis pyramidas, quarum media dilutior, ſiue albicantior duas extremas factas non-nihil rubicundiores ſecerneret, confundi poſteà cœperit, ac demùm deſierit, priuſquàm poſt horæ circiter dodrantem perueniſſet (& ſemper quidem recta horizonti inſiſtens) ad ipſum hyemalem occaſum. Cùm hic rubor deſineret, albor ille Septentrionalis elatus iam fuit quadraginta & ampliùs gradus, videlicet penè ad Stellam Polarem; & cùm in arcus modum formaretur, occupauit heinc inde ex horizonte gradus proximè ſexaginta; hoc eſt, parùm abfuit, quin æſtiuos ortum, occaſúmque attingeret, ac eius quidem tenuitatis, vt, niſi apud horizontem, vbi euadebat paullò denſior, Stellas tranſpicuas reliquerit. Cœpere exinde loco radiorum diſtingui manifeſtiùs quædam quaſi Trabes, ſeu Columnæ alternis albicantes, & ſubobſcuræ, duos circiter gradus latæ, & continenter perpendiculares; adeò vt totam illam faciem quaſi ſtriatam exhiberent. Cœpit & breui circumferentia quaſi fimbria quædam diſcerpi; ac tunc quædam ex iis columnis, quæ & circa medium, & albicantiores erant, cœpere quaſi erumpere, ac intra vnius circiter minuti horarij quadrantem ad verticem propè ita promoueri, vt fierent quaſi pyramides, quæ in faſtigium deſinentes, non priùs euaneſcerent, quàm poſt horæ minuta quatuor. Erat iam hora circiter nona; cùm alboris arcu incipiente decreſcere, ſeu deprimi; cœpere intra productas iſtas, conſtanteiſque pyramidas, emergentes quidam ex ſuppoſitis, iiſque candidis columnis, candidiſſimi fumi tranſuolare, vndoſo quidem, ſed celerrimo, fulgetrorúmque inſtar, motu, ad ipſum vſque earum faſtigium, in quo planè euaneſcebant. Durauit id ſpectaculum, & pulcerrimum quidem, vel ex ipſa ſpecie ſerenitatis, pyramidas, fumóſque illos interſtinguentis, per horam propè integram, & quovſque albor depreſſus ad decimum circiter altitudinis gradum fuit. Sub id tempus exortus eſt ad ortum æſtiuum albor alius, ſed obſcurior tamen, & ſupernè non-nihil rubeus, viginti gradus circiter altus, ac tantumdem circiter latus (neque arcuatus tamen) lentéque incedens in Boream, & versùs Occaſum. Diſtinctæ verò fuere in eo quoque candidiores quædam, obſcurioréſque Columnæ, ſeu Trabes, conſtanter perpendiculares; ſed nullæ ex ipſis productæ pyramides, nulli candidi fumi auolantes. Eæ, ſuperato Septentrione,

De Aurora Borea, déque Ignibus noctu per Aërem, &c.

De Aurora Borea, déque Ignibus noctu per Aërem,&c.

Septentrione, cœpere confundi, totúſque albor ſic imminutus ſub horam vndecimam fuit, vt cum ſuperiore confuſus fuerit, & Auroræ ſpecies reducta ad quintum, ſextúmve altitudinis gradum; neque tamen breui deſierit, ſed ad horam vſque ſecundam aut tertiam à media nocte perſeuerarit.

Ac ita ſe quidem Phænomenon habuit, in quo duo prætereà ſtuporem adaugent: Vnum eſt, quòd non mihi modò, & circumvicinæ proximè regioni apparuerit; ſed proditum fuerit apparuiſſe etiam ad ortum Alepij; ad auſtrum Tauroentij; ad occaſum Toloſæ, Burdegalæ; & quod eſt memorabile, in caſtris, quibus tum temporis *Mons-Albanus* obſidebatur: ad ſeptentrionem denique Diniæ, Gratianopoli, Diuione, Pariſiis, Rothomagi, hoc eſt ſaltem per totam Galliam; cùm & par ſit exiſtimare apparuiſſe longè adhuc vlteriùs. Alterum, quòd vt albor ille, ſiue Auroræ ſpeciem æmulata claritas apparuit mihi ad Boream; ſic ad Boream quoque apparuerit quibuſcumque conſpicua fuit, nemini verò prorſus ad Auſtrum. Vtrumque hoc, inquam, ſtuporem adauget, vel ex eo quòd cùm materies Phænomeni fuiſſe pertenuis vapor videretur, oportuerit talem vaporem eſſe aut immenſæ diffuſionis ſecundùm terræ ſuperficiem, aut immenſæ certè altitudinis, vt nihil ſuperficiei Terræ deuexitas obſtiterit, quò minùs è locis adeò diſſitis eodem in ſitu conſpiceretur: ac tantò magis, ſi vlteriùs, & in extremum vſque Septentrionem fuit Phænomenon propagatum. Ecquis nimirùm dicere poſſit non fuiſſe ipſum vnum ex illis, quæ obſeruari in Groenlandia eruditus *Peirerius* ſcribens, ſubiicit eadem ex Iſlandia, atque Noruegia conſpici; cùm illeic ſanè meta non ſit, vt videri longè citeriùs non poſſint; vti neque reſpectu noſtri fuit Rothomagi, vt non poſſet longè videri vlteriùs? an, vt cauſa vtcumque dicatur, prodeunt aliquando è Terra vapores eiuſcemodi, vt longè vltra Atmoſphæræ conuexitatem erumpentes, ad illam vſque coni vmbræ Terrenæ regionem pertingant, quam refracti radij Solares ſic diluunt, vt ſi qui vapores in illam incurrerint, poſſint, illuſtrati his radiis, Auroræ ſpeciem exhibere? nihil eſt neceſſe hèic deducere (quod alibi fuſiùs præſtamus) quemadmodum hi radij longè citra Lunam ita decuſſari incipiant, vt coni vmbræ opacitas ibi omninò interrumpatur, ac ideò Luna præſertim Perigeia, & priuſquàm repetatur opacitas, etiam ad axem vmbræ illuſtretur, remaneátque viſibilis; videlicet non poteſt res niſi operosè explicari; ac ſatis eſt, ſi etiam illuc vapores quidam peruenerint, poſſe ibi euadere participes refractæ lucis. An dici probabilius poteſt, nihil repugnare quò minus in globo Telluris ea diſpoſitio interdum ſit, quâ ſecundùm aliquam magnam ſuperficiei illius partem vapores erumpant ex iis conſtantes corpuſculis, quæ in tali ſitu talem ſplendorem exhibeant, talem formam ſubeant, talem motum obeant? an corpuſcula huiuſmodi Bononienſium lapidum inſtar

In Relat. de Groenland.

ſplendorem diurnum concipiunt, & quâ parte conceperint, nempe in meridiem conuerſa, illam eòdem adhuc per noctem conuertunt, vt ex ea ſolùm videantur, eo modo, quo plantæ tranſplantari affectant, ſeruato cæli poſitu eodem, ſimilitérque ferrum Magnete excitum, &c. verùm quicquid generis huius, alteriúſve excogitetur, longè ſemper eſſe videbitur, vt faciat ſatis. Vtcumque tamen cauſa ſit, illud ſaltem ex recitata obſeruatione elicitur, vt intelligamus poſſe reputari pro fabulis, quæ narrari ſolent de viſis in aëre exercitibus, conflictibus, miſſilibus, clypeis, & ſimilibus; etiam quod Plinius ait, *Armorum crepitus, & tubæ ſonitus auditos è cælo; itémque, ſpectata arma cæleſtia ab ortu, occaſúque inter ſe concurrentia, pulſis, quæ ab occaſu erant.* Nempe, quæ ipſi non alia ſpecie quàm vaporum conſpeximus, fuere, qui euulgauerint, apparuiſſe acies inſtructas, procedenteis, prælianteis, viſa tormenta bellica, viſos emiſſos globulos, viſos ictus, viſas haſtas, viſa cætera, quæ referre piget. Quid ſingulis fabulæ huius partibus locum fecerit, ex deſcriptione colligitur. Prætereo autem, quod miraculum auxit, fuiſſe *Obſidionis memoratæ* tempus; voluerunt quippe illius ergò oſtentum diuinitùs factum. Verùm, quid hominibus facias, qui facilè adeò ſibi ſomnia fingunt, fidémve ſomniis aliorum habent?

1. Hist. (right margin)

Priuſquàm autem Igneis illos noctu per Aërem diſcurrere viſos, quos & Stellas cadenteis vocant, percurramus; prænotandum eſt illas etiam Bolidas, ac Lampadas dici; & intelligi à Poëta tritis illis carminibus:

Sæpe etiam Stellas vento impendente videbis
Præcipiteis cælo labi, noctíſque per vmbram
Flammarum longos à tergo albeſcere tractus.

Vbi, quod dicit *noctis per vmbram*, communis, vt apparitionis, ita & perſuaſionis eſt, quatenus huiuſmodi Stellæ, niſi nocturnis tenebris fauentibus non conſpiciuntur; tametſi credere par ſit non pauciores interdiu præcipiteis labi, quàm noctu, & claritatem eſſe diurnam, quæ ne perinde obſeruentur, obſtet. Nam ſi nocturnum quidem frigus eſſe dicatur neceſſarium, vt antiperiſtaſi quadam accendantur; conſtat profectò etiam interdiu vigere id frigus in ſuperiore aëre, imò etiam intenſius, & per æſtatem maximè, vt proinde halituum accenſioni ſufficere valeat. Quod idem etiam proportione dicendum de cæteris cauſis. Vtcumque ſit, operæ pretium eſt hiſtoriolam adſcribere Stellæ interdiu à nobis viſæ. Dies erat Iulij XXI. an. MDCXXXVII, ac dimidium horæ ante meridiem, cùm cælo ſereniſſimo, pacatiſſimóque, ac perſeuerante inſigni calore, ſederem *Medis* in Prouincia, ad diuerſorij feneſtram *in Corum* apertam, reſpectarémque *in Druentiam*, ac interpoſita viridaria. Ecce autem repentè apparuit candidiſſima quædam flammula ad perpendiculum prolabens, neque viſa à me diſtare orgyis pluſquàm viginti quinque. Quâ primùm altitudine eam detexi, fuit quaſi quadraginta graduum. Erat infernè latior,

&

& quantâ circiter apparet disci Lunaris quarta pars, sed penè tamen rhombi formâ, desinens supernè, vice anguli, in caudam sensim attenuatam, longámque decem plus minus gradus. Labebatur proinde capite quasi prono, sperabámque, vt decideret ad domus vsque subiectæ tectum, altum orgyis circiter sex: cùm alta adhuc supra ipsum orgyis, vt visum est, quatuor, ac penè è regione mei (eo quippe tecto eram editior) substitit repentè; exstinctáque fuit, neque vllum sui vestigium reliquit. Vix quicquam ampliùs conspicua fuit, quàm per pulsus arteriæ quatuor; adeò vt iussi aliqui fortè adstantes attendere, satis tempori conuersi non fuerint. Et sic quidem se historiola habet. Anno M.D.XLIX. die Decembris XXIX. hora sesqui-tertia vespertina; cùm Tolone essem; retulit ecce *Forestius* Illustrissimæ Heroïnæ, Comitissæ Alesiæ, Secretarius, dum extra Vrbem malleo luderet, & oculos casu sustulisset, visam à se, & à sociis, sereno cælo Stellam candentem non ad perpendiculum, sed obliquè ab Ortu in Occasum, & infra Æquinoctialem, nihilo diuersam ab iis, quæ noctu videntur, hócque aspectu tremefactos fuisse.

Nunc cùm sint Modi quatuor harum Stellarum generandarum, qui ab Epicuro recensentur. *Primus* videtur fuisse illorum, quos imitatus Achilles Tatius, docet scintillas quasdam à Stellis vento agitatis emitti; intellige videlicet, vt dum carbones exsufflantur, deteruntúrque, & quasdam sui particulas, quæ scintillæ sunt promicantes, emittunt. Et refert quidem Tatius Aratum exinde ducere præsagium pro ventis; sed nempe non ex eo, quòd Stellæ perpetuæ, quæ in cælo sunt, vento agitentur, suive detractione has cadenteis faciant; verùm ex eo quòd dum hæ Stellæ ad perpendiculum non cadunt, indicetur ventus ab ea parte flare, à qua, flabellorum instar, deflectuntur. *Secundus* autem huiusmodi est, qui probabilitate non careat, si sic accipiatur, vt intelligamus materiam collucendo natam, sursùm conglobatam attolli (aut saltem sursùm coaceruari) neque apparere tamen quovsque se ampliùs continere sursùm non valens, & prolabitur, & prolabendo veluti difflatur, & difflando fulget, eodem modo, quo aqua maris aliàs non apparens, lucet tamen, dum agitatur, aut profunditur; & similiter crines, dum noctu petuntur; felium, aut brachiorum pili, dum fricantur; saccharum, dum deteritur, aliáque id genus. Heinc, quod *Fluddus* ait, se noctu sequutum, & assequutum Ignem fatuum, adinuenisséque illius materiam non igneam, sed spermatis Ranarum instar lubricam, viscosam, compactam, & subalbidam, quæ distingueretur nigris, & exiguis maculis; quæque quasi speculum quoddam reflecteret lumen Stellarum; idem *Brossæus* Medicus retulit nobis se obseruasse in Aremorico littore circa huiuscemodi Stellas, illuc, vt aiebat, crebrò decidenteis. Sit tamen penès ipsos fides. Ipse certè non satis fui felix, vt visa illa à me Stella ad vsque terram, siue tectum suppositum deciderit,

1. Isag.

Gassendus de Inanimis.

sicque potuerim eius materiam requirere, & explorare: cùm & cæterarum noctu prolabentium nullam ad horizontem vsque delapsam obseruauerim. *Tertius* Aristotelis fuit: Is enim docet exhalationem calidam, & siccam, sursúmque prouectam eâ parte accendi, quâ dispositior fuerit; cùm ad ὑπέκκαυμα congeneum perueniens, circulationem subierit; adeò vt, cùm ea pars superior sit, necesse sit inflammationem in inferiorem succedere; sicque flamma ad eam partem excurrere desinat, è qua motionis, siue ascensus exhalationis principiũ fuerit. Pari scilicet modo Epicurus accepisse videtur exhalationem pinguem, seu aggeriem significarum Atomorum; quæ ob superioris loci, atque adeò frigoris circumobsistentiam maiorem, in parte sui superiore citiùs accendatur; ignísque deinceps continenter depascens insequatur seriem, seu dispositionem, quam exhalatio habuerit; adeò proinde, vt non tam Stella, siue flamma cadat, quàm cadere ex eo appareat, quòd continuo tractu inferior creetur. Ludicrum habebis non absimile, si puluere pyrio in sulcum diffuso, altera ex parte admoueris ignem. *Quartus* demùm esse videtur non prorsùs improbabilis, vt habens quidpiam simile cum fulminum generatione. Scilicet eiusdem generis materies sic ascendere sursùm debet, vt non grandi quidem, & condensâ nube, sed tenui tamen, nec serenitatem conturbante nebulula (nempe tales aliquæ sunt ex quibus sæpè vidimus concrescere sponte in sereno nubeis) vt, inquam, tenui nebululâ, quasi amictu quodam contineri debeat, quovsque sublimè euecta, intra eam voluatur, incalescat, & quâ parte tenuior, amiculúsque fragilior fuerit, accendatur; erumpat, ac interim ignis reliquam materiam, ob sui lentorem, seu tenacitatem non statim depastam, in residuam partem amiculi vrgeat, auolantémque, vt continens sui pabulum, insectetur, quovsque eâ planè consumptâ, ipsa extabescat, & visibilis fieri desinat. Ita propè fieri *in Pyrobolis*, siue festiuis ignibus constat, diceréque licet has Stellas vergere quidem ex se deorsùm, (seu quòd inflammatio supernè incipiat, seu quod centrum quantulæcumque grauitatis materiæ conuersionem deorsùm faciat) & interim tamen obliquè vt plurimum ferri, quod seu depascentis ignis impetu, qui obliquè inceperit, seu venti transuersùm agentis impulsu, à lapsu prono deflectatur. Nostra certè illa diurna ad perpendiculum lapsa fuit, vigente tunc quàm-maximâ tranquillitate aëris, persuasúsque sui in longum protractum ex insectatione potiùs aufugientis pabuli, quàm ex consistente, & consequenter depastâ exhalatione, iuxta Aristotelicum modum. Quinetiam, visa potiùs fuit flamma pura, & candicans, quàm merus splendor in defluente materia, quòd talis materia visa fuerit ita infernè conglobata, vt suffectura haud dubiè fuisset ad vlteriorem, & superstitem casum. Quanquam & aliunde visa est materia tam potuisse à refulgendo, quàm ab ardendo desinere.

De Aurora Borea, deque Ignibus noctu per Aërem, &c.
1.Meteor.4.

K Vt

De Aurora Borea, déque Ignibus noctu per Aërem, &c.

Vt attingamus porrò etiam aliquid de cæteris seu Fulgoribus, seu Inflammationibus, Stellis hisce affinibus, occurrunt imprimis quæ solent, *Stellæ Discurrentes* vocari. Eæ verò vix differunt quicquam ab ipsismet cadentibus, nisi quatenus plures sunt, quæ vna videantur, dum vna post aliam statim genita, ac velut subnata apparent. Anaxagoras, vt Plutarchus habet, censuit esse veluti quandam scintillationem Ætheris; Aristoteles autem esse voluit exhalationes varias, quæ sic vna ab alia propter viciniam accendantur, vt solent lucernæ exstinctæ, & adhuc fumantes, cùm admotarum aliarum flamma in eas excurrit, ac dissilit. Sunt, qui propterea putent has esse, quas *Capras Saltanteis* appellant; Aristoteles tamen Capram vult esse, cùm inflammatio longior est, quàm latior, intereáque scintillas quasdam veluti eiaculatur. Cúmque ipsius Interpretes, quos inter est Philoponus, id sic accipere videantur, quasi hæ scintillæ sint *pendulorum villorum instar, ὡς μαλλοὶ ἐκκρεμεῖς;* Seneca ipse profitetur ignorare se *quid ita Aristoteles globum ignis appellauerit Capram.* Similis esse difficultas posset de iis, quas vocant *Stipulas ardenteis*; id enim vulgò sic accipiunt, quòd flammulæ appareant, quasi stipulæ, aut paleæ accensæ; & Aristoteles tamen interpretatur de flamma, vt longa, sic lata, quæ *per vices πολλάκις* appareat, *vt solet*, inquit, *fieri in aruis, dum succenduntur calami.* Quin-etiam, quòd Aristoteles Δαλὸν *Torrem* vocat, quia id dicit esse inflammationem prælongam, & à Capra eò differentem, quòd scintillas non exspuat; sunt qui hac voce intelligi velint, quod vocant tum *Trabem*, si parallelo situ cum horizonte sit; tum *Columnam*, si perpendiculari; tum *Iaculum*, aut *Pyramidem*, si cuspidem habeat productiorem. Vtcumque fit; manifestum est, vbi forma collectior fuerit, eas creari species, quas vocant *Globos*, *Clypeos*, *Faces*, *Dracones*, &c. quásque verisimile est esse potiùs flammas, quàm meros fulgores; quòd motus illarum ignem esse arguat, qui vi suâ materiam tenacem propellat, dum depascitur, vt dictum iam fieri *in Pyrobolis*, seu iactitiis ignibus, quibus nocturna spectacula fiunt. Id mirum; vt ista materies non absumatur plerumque, nisi superatis amplissimis regionibus; nam quòd vel hac, vel illâ sit formâ, aut ex materiæ positu pendet, aut cùm plerumque vna sit, id intuentium iudicium facit, qui provt res alias, aliásque familiareis præsertim habent, tum similitudines fingere, tum denominare res solent. Vidimus certè aliàs variè indigitari flammam, quam ipsi *Facem* diximus, quòd ab Occasu in Ortum rapta, cuspidem perinde ab Occasu traheret, ac flamma facis transversùm actæ. Æstas erat iam definens, ac vesperti-num crepusculum, cùm plures extra mœnia Aqui-sextiensia confidentes, illam ab ipso vsque horizonte occiduo aduentantem conspeximus; & quo-vsque Orientalem superauit, prosequuti oculis sumus. Transiit nobis ad Boream, ac distando quidem, quantum

3. plac. 2.

1. Meteor. 4.

præter-propter æstimare concessum fuit, milliari vno aut altero; & cùm altitudo eius supra terram esse orgyiarum plus minùs centum ipso visu reputaretur, euectior tamen longè esse debuit, quando supra Montem *Sanventurium* ad Ortum situm, & plusquàm triplò editiorem est præteruecta. Quæ eius basis antecedebat, apparebat esse diametro ad Lunarem dupla; qui axis à basi in mucronem consequentem triplò, aut aliquanto longior. Flamma apparuit leuiter rubea; & nonnullis etiam visa vndulans; quæ & reuocauit in mentem id, quod ait Plinius, dum, *Fax*, inquit, *Germanico Cæsare gladiatorum spectaculum edente, præter ora populi meridiano transcurrit.* Quippe ista, tametsi serò, neque in tanto spectaculo, transcurrit tamen, & ea quidem pernicitate, quâ intra pauciores, quàm quinquaginta pulsationes arteriæ visibilis nobis horizontis tractum confecit, qui viginti Italicis milliaribus minor non fuit. Erat tum cælum vndique purum, cogitatióque subiit potuisse quidem huiusmodi ignem in aëre medio accendi; sed & verisimilius esse eructatam fuisse, accensámque ab ipsa vsque Terra materiam, eo modo, quo dictum est antè de inflammato, transmissóque procul lapide; sed cum discrimine illo tamen, quòd hic lapis ob grauitatem tempore breui deciderit, materies illa leuior sustentari faciliùs in aëre potuerit, & à pascente flamma propelli, quovsque tota consumpta fuit. lib. 2. c. 26.

Spectat hûc demùm *Ignis Fatuus*, seu *Erraticus* vocitatus, qui reputari quidem possit tenuis flammula, ex materia pinguiuscula, propter nocturni frigoris antiperistasin accensa, & absque tamen vllo ardore, caloréve sensibili; vti & penè illa est, quæ creatur ex spiritu vini, intermisto adhuc multo phlegmate; verùm & dici quoque potest materia absque ardore lucens, ac præsertim si verum sit, quod retulimus à *Fluddo* obseruatum; sic enim qui humor quasi eliquatur ex putrescentibus piscibus, aliáque huiusmodi lucent. Quanquam difficile est captu materiam huiusemodi siue ignium, siue fulgorum adeò esse densam, vt prolapsa tactui, visuique adeò pateat; cùm videatur potiùs esse concipienda exhalationis pertenuis instar, quæ facta collectior, vt nebulula in aëre luceat. Talis certè intelligi potest, quæ suboriatur in cæmiteriis, arundinetis, aliisque similibus locis, in quibus hi ignes apparere frequenter dicuntur. Talis, qui auribus equorum, dum post pluuiam serotinam mediocri cursu incalescunt. Talis, qui tum ex auribus, tum transpiratione quadam ex temporibus, & capita circum hominum quorumdam, quorum respectu *Ignis Lambens*, ob sui motionem est dictus, vt quem celebre est fuisse Seruio Tullo Regiæ dignitatis præsagium, cùm in vertice ipsius est visus, vt de Ascanio Poëta finxit: 2. Æneid.

Fundere lumen apex, tactúque innoxia molli
Lambere flamma comas, & circum tempora pasci.

Non

Non videntur autem isti halitus sic prolabi posse, vt *Fluddanæ* illi materiæ quidpiam simile exhibeatur. Est in Prouincia oppidum *Regonum*, ac in eo Toparchæ domus supra colliculum bicipitem edita; in cuius atrio, si per hybernam noctem, & cælo obducto, malignóque apertam manum quis attollat, habet statim, ac vnâ transfert flammulas hærenteis digitorum apicibus; quales quoque hærent hastarum, aliarúmque rerum consimilium cuspidibus; & omnes quidem latæ sursum, acuminatæ verò deorsùm. Cùm illæ verò euanidæ fiant, statim ac digiti, aut cæteræ res esse sub dio desinunt (vnde & mirabile est si quis è fenestra exporrigat bracchium, digitósque sursùm conuertat vltra suggrundiorum perpendiculum, flammulas statim apparere; si retrahat, statim perire) nihil omninò compertum est de ipsa materiæ earum prolapsione. Obiter autem, quod Seneca ait, *Gylippo Siracusas petenti visam fuisse stellam super lanceam constitere*; & quod Plinius, *se vidisse nocturnis militum vigilijs inhærere pilis pro vallo fulgorem effigie eâ*; videtur fuisse quid simile; tametsi neque illi, neque alij, quod sciam, reliquerint scriptum eiuscemodi flammulas habere cuspidem deorsùm, & basin sursum, ipsámque denario, seu semidigito non maiorem. An verò causa est, quòd hæ flammæ veræ non sint, quódque exhalatio pinguiuscula, dum secundum longitudinem digiti, aut alterius rei quasi hærescendo ascendit, vbi tota in apicem coit, aëre simul comprehenso difflatur in modum bullæ aqueæ; quod pueri ipsi imitantur exspuentes per stipulas (ne de vitrariorum exsufflatione quidpiam dicam) intereà verò materies eam dispositionem induit, qua niteat simul, & colluceat? debet porrò talis materies etiam sine vllo sustentaculo cogi posse per aërem, & præ tenuitate, nonnulláque sui latitudine veluti suspendi; cùm quòd isti ignes fugere insequenteis dicuntur, & fugienteis insequi, pendeat ex motu aëris; eo modo, quo superiùs dictum est de Africæ spectris non multùm absimilibus. Quanquam frequentiùs esse videtur, vt cuipiam quasi fulcro cohæreant; quemadmodum ij, qui in madefactis nauigiis, & tempestate potissimum deferuescente insident; ac vbi fuerint gemini, *Castor*, & *Pollux* vulgò dicuntur: vbi vnicus, *Helena*. Quo loco id prætereo, quod Metrodorus apud Plutarchum censuit, hosce igneis, ac veluti stellas non esse reuerâ, sed apparere solummodò ipsis nautarum oculis, propter ipsorum consternationem. Adnoto potiùs, apparere interdum non solùm vnum, aut duos; sed etiam treis, quatuor, quinque, & plureis igneis; & cùm ipsorum apparitio sit faustum vt plurimùm signum (*causa enim melioris spei est*, inquit Seneca, *quod iam apparet frangi tempestatem & desinere ventos*) non esse id tamen necessarium, quòd sæuior interdum tempestas succedat. Neque alia ratione videri abiisse in vulgarem persuasionem, quòd Castor, & Pollux faustum signum sit, Helena infaustum; quàm quia illi dum viuerent, mare Piratis repurgantes, commoda multa pepererunt; hæc eorum germana, abnauigatione sua, causa fuerit calamitatum innumerarum. Sed hæc de vocatis vulgò Meteoris.

[Margin notes: b.1.cap.1. — b.2.c.37. — *De Aurora Borea, déque Ignibus noctu per Aërem, &c.* — 2. plac.18.]

LIBER TERTIVS DE LAPIDIBVS, AC METALLIS.

CAPVT I.

De varietate, & generatione Lapidum.

QVOD iam spectat ad Lapides, satis imprimis notum videtur intelligi hoc nomine Corpora Fossilia, dura, compactáque (secus ac Terras, & plærosque Succos) itémque Fractilia, non verò Ductilia (secùs ac Metalla) ac rursus inexsolubilia aqua simplici (secùs ac Saleis, Succósve macros,) & magna denique ex parte igni non fusilia, aut si fusilia, vt silices, non tamen, nisi igne vehementissimo, ac diuturno, neque ita vt postea redeant, indurescant-ve in eandem naturam (secùs ac Metalla, Succósque item pingueis.) Deinde cùm sit nimis operosum velle omneis Lapidum species ad certa quædam genera propriè dicta reducere; abundè erit, si aliquas quomodocumque recenseamus sub nominibus *Saxi*, *Gemmæ*, & *specialiorum Lapidum.* Et sub nomine quidem Saxi veniunt tam rupes, quæ intra Terram, aut ex toto, aut ex parte condita sunt, quàm vulgares lapides, seu ij excisi è rupibus sint, seu per se concreti, cuiusmodi sunt fluuiatiles, aliique passim occurrentes. Distingui autem potest Saxum aliud Arenaceum, quod facilè nempe in arenam deteritur; aliud Frustulaceum, quod nimirum ictu in frusta, fragmináve abit. Ex Arenaceo, cùm passim cædantur, occurrántque genera varia, & quæ intra Terram præsertim molliora indurescunt in aëre; tum pertinent ad ipsum *Tofus*, quem cauernulæ, foraminuláve intercepta leuiorem faciunt; itémque *Pumex*, quem ignis vehementia ita reficcat, intercauátque, vt donec integer est, neque redactus in puluerem, innatet aquis; prætereáque *Gypsum*, cuius notus vsus, & *Cos* non modò aquaria, seu quæ affusa aqua ferrum expolit, sed etiam olearia, seu quæ affuso oleo, ac rursùs Coticula dicta; & lapis Lydius, ob granulositatem subtilissimam Metallis probandis inseruiens, & auro præsertim ex quo χρυσίτης dicitur, & βάσανος etiam, ob eam, quam molitur, præfértque auri abrasionem. Pertinent hîc demùm lapides vitrarij, siue qui detriti conflantur in vitrum, vt antè insinuatum est. Ex Frustulaceo genere est imprimis *Silex*, è quo ignis excutitur, quique & modico calore abit in pseudoadamantem, & vehemente in vitrum; ac deinde *Saxum calcarium*, ex quo nempe calx vi ignis paratur. Cum autem huiusmodi Saxa passim occurrant, alia pallida, alia fusca, &c. ac memoranda in ipsis non veniant, quæ magna ex parte constant ex bitumine, inflammabiliáque sunt; tum dici debet præsertim *Marmor*; tametsi eius præcipuus vsus in ædificiis, statuis, aliisque sumptuosis operibus sit. Cædi id solet ex mineris suis (cùm rarò sub parua mole reperiatur) Græcámque habet appellationem ab eo splendore, quo politum nitet, & ob quem interdum scalpitur in Gemmas, v. c. Rhodium, è quo gemma est Lysimachia dicta. Notum est aliud candidum esse, cuiusmodi olim celebratum est Parium, Chium, Proconesium, ac etiam Lunense, quod nunc Garrariense, & nobis plærumque Genuense vocatur; aliud viride, cuiusmodi Laconicum; aliud rubrum, cui proinde nomen Porphyrites; aliud tum nigrum, tum cineritium; aliud item versicolor, quo ex genere est Ophites, & quo nomine olim celebratum Numidicum; idque ne Alabastriten recenseam, cuius pridem fuit inter vnguentarias pyxidas familiaris vsus. At verò *Gemmæ* nomine veniunt lapides nitentes, pretiosíque habiti; & nonnulli quidem pellucidi, nonnulli opaci, ac vt plurimùm perexiguæ molis. Vt-plurimùm, inquam, siquidem Theophrastus memorat Smaragdum longum cubitis quatuor, latum tribus, & Plinius Crystallum (cùm hanc quoque in Gemmis habeant) pondentem libras quinquaginta. Sunt verò ex pellucidis nonnullæ coloris penè aquei, tametsi vulgò candidas dicant, vt Adamas, Crystallus, Iris: nonnullæ cæruleæ, veluti Sapphirus, Cyanus, aliquibus Lazuli; quamuis Lazuli non pelluceat: quædam virides, vt Smaragdus, Prasius, Beryllus, Topazius, seu Chrysolithus; quædam purpureæ, vt Amethystus, Hyacinthus: aliquæ rubeæ, ardentésque, vt Carbunculus, seu Rubinus, Græcis Pyropus, itémque Sarda, & Carchedonius; aliquæ pallidæ, vt Onyx; paucissimæ nigræ, vt Morion; denique sunt versicolores, vt Opalus, Asterius, aliæ. Ex opacis autem sunt tum Iaspis, variorum colorum; tum Achates, in quo Natura eas varietates exprimit,

lib. de lapid.
lib. 37. c. 2.

mit, quæ ex arte esse facilè credantur; tum Turchina ex viridi, & cæruleo mista; tum Vniones, seu Margaritæ intra conchas natæ; & quæ aliæ quoque enascuntur in corporibus Animalium, vt Alectorides, Chelidoniæ, Chelonitæ, &c. Specialiorum denique Lapidum nomine venire potest imprimis *Magnes*, quē virtus tum ferri attractrix, tum directrix in Polos effecit celeberrimum. Percrebuit etiam Theamedes lapis, quasi vim Magneti opposi-tam habens; sed is videtur non alius, quàm ipse Magnes fuisse, propter Polos oppositos. Quippe etiam Agricola, re nondum constan-te, *Nunc etiam*, inquit, *lapides effodiuntur, qui altera parte ex Magnete constant, altera ex Theamede, sed qui colore non differant, cùm viribus distrepent:* ac tum quasi rem specialem subiicit, *scripsisse Albertum Magnetem sua ætate inuentum, qui vna parte ferrum traheret, abigeret contrariâ.* Deinde *Amiantos*, siue Asbestos, lapis scilicet igni inconsumptus, & ex quo facta linteamina, (filamentosus enim est) non aqua, sed igni purgantur; qualem aliàs obseruauimus in filamenta ductum non comburi; in massa autem sic exuri, vt deinceps discerpi in fila non possit, sed vt lapideus carbo solùm exteratur. Præterea *Lapis specularis*, nō modò pellucens, distractilisque in bracteolas tenuissimas, sed flexilis quoque; ex quo fit proinde, vt flexilis Cos in nostri Fabricij Cimeliarchio asseruata, videatur tum ex arenaceo, tum ex hoc lapide constare. Ad-hæc *Hæmatites*, quem à vi sistendi sanguinis nominatum volunt; itémque alij partim à colore, partim ab effectu nominati *Galactites*, *Melites*, &c. Itémque Magnetis, cuius ope æs induit colorem argenteum, Cadmia, cuius æreum. Insuper *Ceraunius*, qui emitti creditur cum fulmine, *Brontias*, qui cū tonitru, *Ombrias*, qui cum imbre. Adhæc, qui formas Animalium saxificatorum gerunt, Ostracites, Strombites, Pectinites, cornu Ammonis, nec non stellati, Tetragonici, Pentagonici, præter alia saxificata. Postremò, qui nascuntur in ipsis Animalium corporibus, ac in corpore præsertim Humano, variísque eius partibus sed potissimum in vesica ac in fellis vesicula, & vt breue faciam, innumeri alij.

Nunc cùm sit quidpiam de Lapidum generatione dicendum, pugnat imprimis experientia cum opinione eorum, qui putant fuisse omneis lapides ab initio vsque creatos. Vtcumque enim rupes fuerint quasi ossa Terræ formata cum Terra; vtcumque etiam lapides alij, (scilicet ita exigente recentis Mundi perfectione) conditi simul fuerint; at certè constat plurimos etiam-num lapides compingi, provt attingendum in progressu est. Cùm Aristoteles autem velit Lapidum materiam (Meteor. 6. 7.) esse Terram, & Aquam, sed Terram quidem potissimùm; tum vult aliquos vi caloris concrescere, aliquos vi frigoris: ac eos speciatim vi caloris, qui eliquabiles vi caloris non sunt, quibúsque ex factitiis accenseri Lateres possunt, vi frigoris eos, qui igne liquantur; cuiusque modi sunt molaris, & Pyrimachus, seu Pyrites dictus. Vnde & pro causa efficiente (Meteor. 8.) addit exhalationem, nunc quidem fumidam, siue calidam, atque siccam, quæ materiam *inflammans* ἐκπύρωσα ipsam induret in lapidem; nunc verò vapidam, seu frigidam, & humidam, quæ in materiam insinuata ipsam in lapidem compingat. Theophrastus, cùm (lib. de lapid.) admittat quoque alios lapides vi caloris, alios vi frigoris concrescere; tum circa materiam definit specialiùs esse eam putari, quæ confluxu quodam, & quasi percolatione congeratur. Qui successere, partim quidem specialem vim pro effectrice causa habuerunt, vt Auicenna, & Albertus, qui ipsam ad Stellas cum Chaldæis retulit; partim retinuerunt calorem, & frigus, vt Agricola, & ferè Recentiores; at ipsam materiam expressiùs dixerunt aut lutum, aut succum. Videlicet lutum habentes pro Terra, quæ Aquâ immaduerit; & succum pro Aqua, cui fuerit quidpiam Terræ commistum. At verò Chymici decernere solent vi quidem caloris lapides compingi, sed vbi tamen in materiam commistum fuerit, attemperatúmque multum Terræ, abundè salis, parùm aquæ, vix quicquam sulphuris, seu olei, & Mercurij, seu spiritus mediocris copia.

De varietate, & generatione lapidum.

Vt paucis porrò attexamus quid videatur probabile; non videtur primùm ex Terra, & Aqua, quatenus vulgò accipiuntur, generari lapidem posse; idque quomodocumque misceantur, quomodocumque calor, vel frigus interueniat, aut superueniat. Nempe captum fugit fieri aliud posse ex mistione huiusmodi, quàm lutum, vel succum, è quo exigente humorem calore, pulverea solùm moles remaneat; aut compingente aquam frigore, congelata solùm Terræ, & Aquæ massa euadat. Dico quales vulgò accipiuntur; nempe provt volunt istum Terræ globum nihil esse ex se, & ex primæua origine, præter duo Elementa pura, duóve simplicia corpora, ex quibus, & Igne, Aëréque adiunctis mista facta fuerint, ac etiam-num fiant. Nam si aliunde accipiantur Terra quidem, pro quacumque solidiore substantia, Aqua pro quacumque fluidiore, quæ vtraque incidi, comminui, misceri per minima possit; alia profectò ratio est. Et certè hic globus, quem Terram vocamus, non ex duobus tantùm corporibus simplicibus constare deprehenditur; sed quantum quidem fodere licuit, contextus esse ex innumerabili variorum corporum varietate; párque est prorsùs existimare illum non exstitisse alium ab ipso vsque initio; cùm ex solis simplicibus Terræ, & Aquæ Elementis, eorúmque qualitatibus, admissóque etiam externo calore eam varietatem creari potuisse videatur somnio persimile. Quippe debuerunt saltem esse dispositiones variæ, cur heic potiùs sal, quàm bitumen generaretur; heic metallum, potiusquàm lapis; heic argentum, potiusquàm plumbum; heic marmor, potiusquàm cos; alioquin enim eadem vbique, aut in eisdem certè zonis, tractibúsque genita fuissent, non autem vbivis, & commistim varia. Tales verò dispositiones arguunt Principia planè diuersa, ex quibus emanauerint, cùm alioquin simplicium Elementorum qualitates, & aduentitius etiam calor vniformes esse,

De varietate, & generatione lapidum.

vniformitérque materiam disponere debuerint; huiusmodi autem Principia nihil esse aliud potuisse, quàm alias à simplicibus Elementis substantias, quæ concreatæ fuerint; quæ velut materia, ac semen generandorum exstiterint; ex quibus Terra euaserit non simplex corpus, sed mistura planè, prorsúmque heterogenea.

Deinde non videntur etiam calor, & frigus necessaria agentia, à quibus lapides creentur. Neque enim qui lapides in fluuiorum fundis gignuntur, ob calorem concrescunt; neque qui intra Animalia formantur, compinguntur à frigore: & neque aut stillicidia, quæ lapidescunt, aut fontes, qui vertunt res diuersas in lapides, id à calore, aut frigore habent, cùm absque vtrovis idem faciant. Quamobrem calor quidem, & frigus conferre interdum ad maturiorem coïtionem, indurationémque possunt aliquid, at debet esse prætereà vis quædam lapidifica, quam & seminalem dicere nihil vetat. Vt profectò tametsi calor, qui aut à Sole aduenit grano, aut à volucri incubante ouo, nihil aliud, quàm discutit, apparátque materiam, generationémque promouet, ac fouet; nequaquam verò aut plantam format, aut pullum dearticulat; sed est prætereà vis seminalis, quæ ex præparata materia tam plantam, quam Pullum delineet; ita, quò lapides formentur, debet omninò præter calorem, aliudve agens extrinsecum esse interior quædam vis, quæ conformationem moliatur, & seminalis censeri possit. Ac ne res videatur incredibilis, considera solùm rupem, seu matricem, in qua sit concreata aggeries cryſtallorum, amethystorum, consimiliumve lapidum; an-non eam habebis, quasi frugem spicæ in qua concreata sit triticeorum, hordeaceorum, aliorumve granorum congeries? Si putes porrò hæc omnia grana tam inter se similia, tam inter se distincta, nisi vi quadam seminali formatalia non potuisse, cur non tibi quoque persuadeas tot huiuscemodi lapillos tam inter se simileis, tam inter se distinctos non fuisse nisi à vi quadam seminali taleis formatos? nam si nihil aliud quidem viderès, quàm informem quandam, confusámque cryſtalli massam; facilè esset creditu ipsam nihil aliud, quàm concretam quandam, ac velut gelatam aquæ speciem esse; at cùm videas massam ita eleganter discretam, dearticulatámque in plureis cryſtallos, vt cuivis sit eadem non fortitò facta, sed regularis ac similis, hexahedricâ nempe formâ; quî credi possit factum id fuisse ex simplici quadam fluentis materiæ concretione; non verò potiùs interna quadam, & seminali vi, quæ tot huiusmodi cryſtallos in ea matrice perinde formauerit, vt vis seminalis tot grana in spica, tot oua in vtero Auis; tot catellos in vtero Canis, atque ita de cæteris? Et, si cryſtalli quidem vnâ formâ heic nascerentur, illeic aliâ; ratio fortè quædam dubitandi suppeteret; at cùm non aliam vbivis Terrarum, quam hexahedri nanciscatur, quemadmodum triticum suam vbique Terrarum tuetur, canis suam, & sic de aliis; est-ne cur res tribuatur sorti, & non potiùs causæ constanti, cuiusmodi virtus seminalis est? An addam verò, vt Sal gemmeum, tessellatâ formâ cùm sit, si in fragmenta abrumpatur, totidem fieri tessellulas; ita lapides quosdam esse v. c. ex agro Riantiensi, aut Sparronio in Prouincia tum rubei, tum cryſtallini, tanquam videlicet ex talchi, specularisve lapidis specie) qui rhombi figurâ cùm sint, quomodocumque demùm frangantur, in minutiores, minutiorésque rhombos, rhomboidasve abeunt? nisi verò hoc argumentum non est idem ipsis contingere, quod bulbosis radicibus, in quibus seminalis vis inest, quæque propterea dispescuntur in plureis consimileis bulbos? non videtur profectò posse tales lapides fieri ex massa indiscreta, & quam non peruadat spiritus quidam elaborator, à quo illa partium, particularúmque tam regularis distributio, & minorum in conformandis maioribus compactio fit. Nimirùm seminalis vis in quadam actuosa, operísque sui non ignara substantia est, cuiusmodi esse solus spiritus potest.

Quanquam vt in quibusdam Plantis, & Animalibus est vis seminalis obscurior; ita etiam est in Lapidibus. Quemadmodum enim quæ Plantæ, & Animalia sponte nascuntur, videntur solùm indigere putrefactione quadam materiæ, in qua tametsi contineantur quædam ipsorum semina, non ea tamen sunt, vt in cæteris manifesta: Pari ratione qui præsertim arenacei lapides sunt, indigere solùm videntur adunatione quadam materiæ, seu corpusculorum arenæ, in quibus sit-ne seminis aliquid est magis occultum. Et qua ratione quidem fieri adunatio in istis valeat, intelligi vtcumque potest tam ex eo, quod si sal sit causa fœcunditatis & generationis in Animalibus & Plantis deberet etiam esse in ipsis Lapidibus, certe ob coagulationem; quàm ex iis qui arte confici possunt. Nam vt prætercam lateres, de quibus antè aliquid dictum, vt taceam quoque quemadmodum arenacea granula, & certi generis præsertim igne vehementissimo funduntur, colliquantúrque in massam vitream, quæ refrigerata lapideam duritiem, tametsi præ aliis lapidibus fragilem obtineat; sic in magnis Terræ incendiis posse interdum lapides vitreos ex huiusmodi arena formari; adnoto solùm quod ad cæteros, & in fodinis potissimùm occurrenteis spectare possit. Notum est quippe, si puluerem ex detritione lapidum fluuiatilium factum resinâ fusâ coadunàris, & pastam exinde quomodolibet formatam coxeris, resiccaueris que, effectum iri lapidem, qui à cæteris dignosci non valeat. Solent vt exquisitiores lapides formentur, deterere silicem, cotem, aut huiusmodi alium, & resinæ loco adhibere albumen oui, oleum lini, gummi iuniperi, & si velint quidem coloratos, pigmenta varia, ac speciatim si nigros, picem. Sic lithocollam, seu gluten lapidescens ex calce, aut

puluere

puluere marmoris, alteriusve frustacei saxi, & ex adipe suillo, taurinóve, aut oui albumine, aut pice; idque ad aquæ-ductus piscinas, aliáve similia cæmentariorum opera; ad glutinandum gemmas scalpendas, vitra specillaria polienda, &c. Hæc autem memoro, vt insinuem quemadmodum Ars compingendis lapidibus viscidum quidpiam intermiscet granulis puluereis atque solidis; ita Naturam in conformandis arenaceis lapidibus videri prorsùs intermiscere glutinosum aliquid,quod arenacea granula ex se quidem solida,sed secreta,atque diuulsa alioquin manentia inter se compingat. Ecquod-nam verò istud erit? an bituminosus fortè halitus, qui dum vi caloris subterranei euaporatur,& ex locis inferioribus sursùm transpiratus fodinarum regiones peruadit, arenulis occurrentibus intercipitur,ipsísque cohærens illas inter se cohærenteis facit? an exinde est,quare lapides ex hac cohæsione formati, donec intra Terram sunt,molliores,seu exsolubiliores sunt, & vbi sub dio, apertóque aëre aliquandiu manserint, euadant duriores, & inexsolubiliores, seu friabiles minùs, quatenus nempe intra Terram halitus ille glutinosus est ob caliditatem laxior,dissociabiliórque;in aëre autem ob frigus circumstans, redditur compactior,atque cohærentior? pari certè ratione videmus non modò testas ouorum exclusorum indurescere, sed lapides etiam intra vesicam genitos; ipsi nempe treis vidimus,ex eadem vesica continenter penè eductos,quorum cùm primus foret iam durus, alter mollis,tertius penè fluens;paucissimos tamen post dies euasere omnes paris duritiei.Quod idem proportione euenire putandum est in cæteris lapidibus, qui in partibus aliis siue Hominum, siue Animalium aliorum nascuntur, vt primùm nempe sint molliores, ac veluti cartilaginei; consequenter autem duriores, ossium vt-putà solidiorum instar. Ac potest quidem etiam durities ob aquei humoris exclusionem fieri; sed debet tamen calor esse moderatus; nam alioquin vehemens glutinosum quoque educit, compaginationémque soluit, ac pulueres rursùs ex lapidibus facit, vti in focariis,furnariisque contingit: hæcque fortassis causa est, quamobrem pleræque Lybicæ Regiones arenosæ sint,scilicet quia fundo constante ex arenario lapide, superficies ardore Solis vehementiore extorrefiat,glutinéque educto in arenulas exsoluatur. Quæ loca certè apud nos arenosa sunt, huiusmodi ferè esse comperiuntur, nisi ad maris littora, ad quæ arenæ à fluminibus in mare ingestæ, solent egeri,congerique. Quandam porrò vim seminalem in horum etiam lapidum generatione interuenire, facere probabile potest, quòd cotes,& coticulæ eadem ferè forma nascantur, longitudine scilicet ad latitudinem dupla;quòd focarij lapides tabulati vt-plurimum sint; quòd licet rupium magnarum forma obseruabilis perinde non sit, vel ipsæ tamen earum venæ, quas torrentes, & flumina excauatis alueis demõstrant fossoréisque etiam frequenter comperiunt,arguere videâtur Naturam etiam in earum creatione regulare quid affectasse. An verò ille halitus per petrosa loca euaporatus,ac transiẽs seminale quidpiam corradit, quod deinceps quasi coagulum sit, dum arenulis commiscetur?An verò tale quid exprimitur ex ipsismet arenulis; quippe quæ ipsæ non videantur absque quadam vi seminali esse productæ? quantumvis certè nobis hucvsque obseruare non licuerit,quæ sit maximè omnium regularis figura in arenulis cæteris;at quod spectat certè ad arenulas,quæ ex vesica emittuntur, & ex quibus cùm viscido, (quippe pituitôso, ex Hippocrate) fluore commistis, calculi plerumque procreantur, incrementúmque accipiunt, eæ Engyscopio rhombicæ apparent, taleisque primùm conspeximus,quos Fabricius noster frequens egerebat. Ex quo & fuimus ratiocinati mirum non esse,si arenulæ, dum egeruntur, dolorem pariant; nimirùm suis angululis, dum cum vrina prouoluuntur, ipsam canalis membranulam, quacumque contingunt, excoriant. Dicerem quamobrem detriti arenacei lapides, ipsæque adeò arenulæ expoliendis non modò Metallis, sed Marmoribus etiam,Gemmisque præduris inseruiant; sed id constat fieri ob ipsam vitreorum, angulosorúmque granulorum soliditatem; siquidem heinc est, cur fossulas cauent, & si quid præsertim eminet, abripiant. At cur intermiscetur aqua? nempe partim quidem ne ferramenta, lapidésque ob detritionem incalescant; sed maximè tamen,vt dum particulæ superficiales atteruntur,& incalescendo veluti difflantur,ipsa aqua subingrediatur, quæ quicquid est salis exsoluat,& continuitatem proinde soluendo, faciliorem derasionem faciat.

De varietate, & generatione lapidum.

in fin. libri de morbis.

Verùm vt de cæteris quoque Lapidibus quidpiam dicatur, videtur manifestius exigi ad ipsos lapidificum quoddam semen, quod substantiæ constitutionem,formámque attribuat.Memorabilis obseruatio est laudati mox antè Fabricij, qui cùm sub finem superioris sæculi adolesceret, & Auenione studens sese per Æstatem in minore Rhodani alueo, in quem sese *Sorga* fluuiolus exonerat, ablueret, miratus est die quadam fundum, quod molliusculum priùs obseruârat abiisse in moleculas,eâ consistentiâ,quâ sunt coctiora oua testâ exemptâ; ac planè obstupuit,cùm paucis post diebus eò rediens, deprehendit illas duruisse in fluuiatileis lapides, comperitque idem aduenisse iis,quas fortè reposuerat domi. Quoniam verò non multò antè Terra tremuerat ad Vallem-clausam,hoc est scaturiginem Sorgæ,quæ idcircò fuit facta turbida; quid dici possit verosimilius,quàm germen lapidificum excretum fuisse eo tremore, qui nisi magna ignium vi,ex ante-dictis fieri non potuit; & cùm aqua Sorgæ velut restagnaret in memorato minore alueo, cùm & maior tunc intumesceret,materiam sensim subsidisse, & concrescentem distributam fuisse seminali vi in moleculas, ac tandem velut maturuisse, hoc est induruisse in eos lapides, vt triticea materies distribuitur, maturescitque intra spicam. Et ne rem insolitam putes generationem lapidum in fluuiorum fundis, néve putes omneis detractos, asportatósque

De varietate, & generatione lapidum.

ex montibus, ecce habentur enses, claui, equorum soleæ, & alia id genus ferramenta educta ex Rhodani, Druentiæ, aliorúmque fluuiorum alueis, quibus præ temporis longitudine adnatæ sint crustæ lapideæ, hoc est veri lapides, qui circa ipsa concreuerint, & concrescendo etiam lapillos prius conformatos, ibíque fortè occurrenteis comprehenderint, agglutinârintque. Scilicet debet quoque ista lapidescens materia germine lapidifico, & ex visceribus vsque montium, rupiúmque excreto, & cum aquis delato internè disponi, coalescere, & lapidem fieri. An huius verò germinis, seminisve argumentum est vniformis admodum fluuiatilium lapidum forma, hoc est ex se non angulosa, sed velut tornata in speciem rotundæ, ouatæ, lenticularis, proximéve huiusmodi; cum & aliunde licet magna consimilium lapidum copia plærumque videatur in campis, quæ absunt à fluminibus, ij tamen possunt esse formati ex stagnantibus, & combibitis, quæ ex montibus defluxerint aquis: Lapides certè *Crautiæ*, siue lapideorum, Herculeorúmque dictorum camporum concreatos fuisse ob priscam Druentiæ, Rhodanive, aut vtriusque exundationem, restagnationémque arguere videtur, quòd qui sunt ad medium maiores, qui à medio recedunt, minores, qui ad extremum minimi sunt; planè vt contingit in catino, è quo dum aqua euaporatur, qua exsolutum Sal fuerit, Sal ita concrescit, abitque in cubulos, vt in medio, seu imò fundo sint maximi, succedenter minores, & in extremo tandem circuitu minimi, insensibiléſque. Sunt etiam campi non procul Diniam, & iuxta ipsam Druentiani siti (ac taleis etiam alios plærosque obseruauimus,) qui tametsi nunc temporis sint longè altiores alueo fluminis; apparet nihilominùs ex eo, quo citra, vltráque situ excauatum sensim fuisse alueum, & fluuium aliàs, dum exundaret ipsis campis non humiliorem, potuisse supercurrere, ac efficere lapidosos. Quin-etiam duo spectanda velim; Vnum, est planities, seu pateteis campos, qui sunt procul à montibus, esse huiusmodi lapidum experteis; Alterum ipsum maris fundum esse quidem rupeum, terreumve, aliásque inæquabile; at nullis tamen huiusmodi lapidibus interſitum esse; vt noster ille Vrinator, singulari artificio sub aquis degens, & per complureis horas obambulans, ipsúmque maris fundum perlustrans obseruare se contestatur. Scilicet exinde probabile fit hanc vniuersam lapidum copiam; quam in superficie Terræ obseruamus exposito modo, temporísque progressu fuisse genitam; nisi si qui cæsi ex rupibus, fodinísque ab Hominibus sunt; aut sponte derepti, prolapsi, delatíque torrentium vi; aut effractis claustris Terræmotus impetu eructati, atque transuecti: quando talis copia nulla visitur; vbi germen illud lapidificum nullum est, neque proinde fieri similis generatio potest: vtcumque sit, quod circa istos lapides minores obseruare licet, ad maiores quoque transferre nihil prohibet; & ad rupeis etiam, fodinásque insigneis, si quæ fortè huiusmodi ab initio non exstiterunt. Vix fanè vnquam marmora mole exigua, secretáque effodiuntur, quin assulata, & regulari quadam angulorum forma reperiantur (nisi quòd olim tereti in Thebaide fuisse memorant) & tametsi vbi totæ rupes ex marmore sunt, facile notatu non sit quam formam in iis contexendis Natura affectauerit; verisimile tamen est ipsam temerariam non esse. Mirabile profectò est quàm sit elegans in cæteris quoque, vulgatioribus rupibus illa venarum, & ordinum quasi intercisorum series, quam obseruare promptum est in præruptis montibus, & quacumque rupes detectæ sunt, etiámque ad fluuiorum alueos, qua excauati sensim sunt inter rupeis heinc inde exstanteis. Siquidem illi ordines alij supra alios distincti, manifestéque adeò discreti arguunt quocumque tempore eæ rupes formatæ sunt, non fuisse temerè, & absque vi quadam seminali ita concretas. Neque enim est, quòd nos moles à verisimilitudine deterreat; nisi non persuadeamur moleis Elephantum, aut Balænarum dearticulari non posse semina-li vi, quòd eæ tantopere excedant moleculam pulicis, quæ aliqua vi consimili elaboretur. Heic nihil necesse est dicam de triplici quodam rupium, saxorumve genere, quæ esse recenter formata præ cæteris constat. Vnum est, quale esse dixi concretorum lapidum in fluminum fundis circa ferramenta. Quippe videre rupeis licet, quæ concreuerint ex quadam congerie minutiorum lapidum, quos inter succus lapidescens, germineve lapidifico fœtus sic se insinuârit, vt inter concrescendum, indurescendúmque illos omneis compegerit; cuiusmodi passim occurrunt, & speciatim prope Massiliam in ipsamet via. Alterum est, quale efformant perennes nonnulli aquarum eodem germine fœtarum decursus vt amnis illius Aruerniæ, cuius alueus lapideus totus obseruatur sensim ex superacrescente lapide intumescere; vt variæ scaturigenes, cuiusmodi Diniæ habemus, quæ quos canaleis præterfluunt, tophacea intùs crusta obducunt; cuiusmodíque est Romæ aqua, quæ suum pridem tubum ita incrustauit, vt lapide Alabastrite ipsum sensim compleuerit. Tertium est quale obseruatur per stillicidia fieri; dum nempe succus lapidescens ita sensim defluit, vt inter morandum concrescat, densescat, indurescat; cuiusmodi sunt concretiones non modò ex tofo, quales habentur aliquæ in montibus, & proximè etiam Diniam; sed ex lapide etiam constantiore; quales obseruare mirabileis licet *ad Villam-crosam* in Prouincia, non minùs fortè visu dignas, quàm quæ sunt olim celebratæ concrescere in antris *Coriciis*. Nempe quæ primi sunt generis formam accipiunt à congerie lapidum coadunatorum vnáque ab ipso conceptaculo, locóve, in quo est congeries, & in quo succus recipitur. Quæ secundi ab ipsis alueis, canalibúsque, quos præteruadunt. Quæ tertij à specuum situ, habita scilicet ratione tum fornicis, commissurarúmque, per quas aqua stillat; tum fundi, in quo stillæ recipiuntur, commorantúrque, aut præterlabuntur.

Siquidem

Siquidem quia ſuccus ad perpendiculum de-fluens ſenſim concreſcit eo modo quo con-glaciat aqua ſtillicidiorum per Hiemem, fit vt lapides conici, columnares, ſtriati, variiſ-que prorsùs formis gignantur ; provt deflu-xus plures, pauciores, crebriores, rariores, conuicini, diſſiti fuerint. Explicari certè non poteſt quæ obſeruatur varietas in crypte illa *Villa-croſana*, vbi præter varia quaſi colum-narum tenuiorum, craſſiorúmque genera à ſummo ad imum prouectal, & ſubnatas quaſ-dam appendices ad eas, quæ datâ operâ fue-re non ita pridem effractæ; diſcerni omnium penè rerum omnifariæ figuræ poſſunt, quæ ab imo concreuerunt ob varias guttas de-cidenteis, & prioribus factis iam lapideis ſemper accreſcenteis.

CAPVT II.

De Gemmis, & Vnionibus.

At quid dicendum erit de Gem-mis, quæ ſpeciali quadam ratio-ne videntur eſſe ex ſemine, ob conſtantem, regularémque, de qua iam dictum eſt, figuram. Imprimis conſtat Vniones naſci intra ſpecia-leis conchas marinas, ac potiſſimùm Indicas: cum enim conchæ ſint interiùs politiſſimæ, nitidiſſimæque; adnaſcuntur plærumque ip-ſis tumores quidam quaſi verrucæ, aut ma-vis papillæ ex eadem conchæ materia, qui excreti Vniones ſunt, quique proinde ſunt eiuſdem cum concha vitæ participes, donec ab ipſa non ſunt excreti. Quod deinde ſpe-ctat ad cæteras Gemmas, gigni illas neceſſe eſt ex ſuccis ſpecialibus, qui & puriſſimi, & vt Gemmæ pelluceant, etiam limpidiſſimi ſint. Non poſſunt verò huiuſmodi ſucci ne-que vbique, neque crebrò, neque in magna copia parari; quòd corpuſcula, quaſi ſemina, ex quibus debent concreſcere & certis dun-taxat Terræ locis hæreant, & vel rarò conci-tentur, vel pauciſſima ſint, & penè ſit caſus; quòd multa, quæ ſint generis vnius, conflue-re in vnum valeant. Inde autem eſt, cur ſi aliquando guttulæ duntaxat ſolitariæ fiant, in ſingulareis Gemmas concreſcant; ſin fluor fiat non-nihil copioſus, tum pluſculæ ſimul ex eo formentur. Quia verò is fluor ſolet col-ligi in conceptaculum ſeu lapideum, ſeu ter-reum, quo tanquam vaſe, ſeu matrice conti-neatur; efficitur, vt dum in eo conquieſcit, quicquid eſt terreum, impurúmque ſubſidat, fundúmque, vt fæx, aut amurca petat; ac in-terim germen lapideum in tota maſſa idem faciat, quod in lacte coagulum. Id quid ſit, vt intelligatur, finge congeriem teſſellula-rum, ſiue cubulorum inter ſe æqualium, con-fuſéque iacentium; eam ſi ſupernè preſſeris cedet, diffluétque quoquoverſum. Finge ven-tum interuenire, à quo inſigni fœlicitate, ſic alij aliis iuxta-ponantur, ſuperponantúrque, vt omnes ſeſe inuicem ſecundum quadratas facies exquiſitè contingant, fiátque proinde ex omnibus vnica teſſera, ſiue vnus totalis cubus; tum ſi eandem congeriem æquabiliter preſſeris, ſolidam, atque reſiſtentem, durámque idcircò probabis. Quid-nam verò putas eſt lac? nempe congeries corpuſculorum, quæ quòd confusè ſe habeant, corpus liquidum, fluidumve conſtituant. Quid commiſtum coagulum? nempe quaſi ventus, ſeu vapor, qui dum totam congeriem peruadit, corpuſ-cula ita coaptat, vt ſe alia ratione contingen-tia non ampliùs maſſam fluidam, ſed qua-dantenus ſolidam, reſiſtentem, duram con-ficiant.

De Gemmis, & Vnioni-bus.

Iam ergo Lapidificum germen in ſucco col-lecto intra receptaculum totam interiùs maſ-ſam peruadens corpuſcula ita coaptat, vt ſi-mul maſſam coagulet, figat, ipſique duo quæ-dam præſtet, quæ non poſſunt lacti præſtari à coagulo. Vnum, quod ipſam interea diſpeſ-cat in plureis maſſulas, eáſque ſeu æqualeis, ſeu inæqualeis vniformiter configuret; ha-bet id verò quatenus eſt non coagulum mo-do, verum etiam ſemen; idémque agit in ma-teria lapidea intra conceptaculum, quod in materia triticea vis ſeminalis intra vaginam: nempe vt ex hac multa grana conſimilia diſ-cernuntur, vnde ſpica componitur; ita ex il-la multi lapilli conſimiles; vnde contexitur rupicula gemmea. Alterum, quod maſſam, maſſuláſque omneis perfectè induret: habet id verò potiſſimùm ex conditione corpuſcu-lorũ, quæ & facieculis aptioribus ſunt, & res heterogeneas non perinde intercipiũt, quem-admodum lactis corpuſcula, quæ firmitatis cauſæ ſunt, quæque duritiem dum appa-rant, ſeroſi humoris particulas interceptas habent. Et pulcerrima ſanè viſu matrix, ſeu rupicula ex congerie cohærentium plurium, & interdum quoque penè innumerabilium grandiorum; minutiorúmqne Amethyſto-rum formâ hexahedricâ; Adamantum octa-hedricâ, Smaragdorum dodecahedricâ, atque ita de cæteris. Cùm vides autem fundum, & quaſi matricem, ſiue imum rupiculæ ex im-puriore materia, communioréque lapide eſſe; id referendum eſt ad Terram, cæteráſque ſor-deis, quæ imæ fluoris lapideſcentis parti commiſta, concretáque ſimul, & indurata fuerit; quæ res quidem præſertim patet in il-lis matricibus, quæ rotundiore ſpecie ſunt, & ex America aduehuntur. Facile autem eſt in-tellectu quorsùm interdum intra Gemmas næui, maculæve appareant: id oritur enim ex intermiſtione rei cuiuſpiam heterogeneæ; quæ non planè ſubſiderit, tum cum maſſa concreſceret, firmitudinémque indipiſcere-tur. Speciatim verò intra Cryſtallum depre-henduntur interdum muſcæ, formicæ, paleæ, imò & aquæ guttulæ; quòd corpuſcula huiuſ-cemodi aut vnà in conceptaculum deuoluta fuerint, aut in maſſam ſubierint, in eamve deciderint ante concretionem, conformatio-nemve. Nota interim id, quod Plinius putat, & vulgò quoque creditur, Cryſtallum eſſe ſpeciem puriſſimi gelu, & ex niuibus, ac in montibus ideò fieri, denominationémque à glacie ſortiri, falſum comprobari, vel ex eo quod non innatet aquis, quemadmodum gla-cies; neque inter niueis (etiam in quibuſdam montibus

lib. 37. c. 2.

De Gemmis, & Vnionibus.

montibus perenneis) vnquam reperiatur; neque eorum inſtar, quæ concreuerint frigore igni colliqueſcat. Quòd ſi interdum auellatur, quaſi dependens à rupibus, ideò eſſe poteſt, quòd fluoris pars inter concreſcendum per rimam abierit, productioris formæ euaſerit, deorsúmque propenderit. Quod de Cryſtallo verò dico,idem potiùs de Adamante exiſtimandum fuerit, quem mirum cur velint ex aqua concreſcere, & ex materia aquea præſertim conſtare, cùm idcircò talis dicatur, quòd nulla vi ignis edomari valeat. Sed nimirùm non attendiſſe vel ad vnius vitri naturam videntur, cùm credunt ex aqua conſtare; & quandam glaciei eſſe ſpeciem quicquid aquei coloris eſt, aut pellucidum inſtar aquæ. Quæ forent heic porrò de Pelluciditate, & Opacitate dicenda, intelligi debent ex iis,quæ vniuersè dicta ſunt de hiſce qualitatibus. Nempe videtur quidem debere limpidiſſimus eſſe fluor, vt fiat pelluciditas; verùm poteſt quoque pelluciditas ex corpuſculorum poſitu maximè pendere quando etiam plumbum reddi poteſt pellucidum, vt & aqua poteſt opaca euadere propter ſolam ſitus partium variationem. Et deberent ſanè alioquin lapides illi *Villacroſani*, aliíque id genus pellucidi eſſe; quando fluor ex quo concreſcunt nihil aſpectu differt ab aqua limpidiſſima, cùm ſint opaciſſimi tamen. Colorum autem varietas referenda videtur partim ad ſeminalem vim, quæ contexturæ corpuſcula vti ad ſpecialem configurationem;ita ad ſpecialem colorationem attemperet; partim ad commiſtionem ſuccorum, qui ex Terris, Succis concretis, Mineralibúſque aliis quidpiam coloratum delibauerit.Nempe & Gemmarum adulteratores, ſeu qui fictitias apparant, pari modo materiam vitream, aliaſve idoneas ſolent colorare.

Addo heic iam, tametſi Gemmæ, cæterique lapides ſeminali vi conformentur, non idcircò tamen videri eſſe in iis vitam, qua vt contendunt aliqui Plantarum more nutriantur, creſcant, ſui ſimilia generent. Scilicet euadunt in huiuſmodi ſoliditatem, duritiémque, vt deinceps penetrari ab alimento vllo non valeant, non modò per venas,quibus deſtituuntur, ſed ne per ipſam quidem, quam vocant inſenſilem tranſpirationem; vtque non valeant increſcere quaſi ab interno principio,aliove modo,quàm per incruſtationem, appoſitionemve ſimilis materiæ. Ex quo efficitur, vt quæſtio ſit euaſura de nomine, ſi quis habere lapides in numero Viuentium velit, quaſi ij pertineant ad genus, quod ſit Plantari inferius; aut ſemen concludat eſſe aliud, quàm ſpeciale quoddam genus ſpiritus, quod ad certam corporis ſpeciem conformandam determinetur; ſiue id poſteà nutriatur, creſcat, generet; ſiue ſolùm tale deinceps conſiſtat. Et quòd in rupe quidem Gemmea alij lapides ſunt maiuſculi, alij minutiores, minutiſſimíque; non id arguit illos priùs genitos, magíſque nutritos, iſtos verò illis iam-iam adoleſcentibus ſubnatos; ſed arguit ſolùm formationem ita factam fuiſſe, vt in ſalis teſſellulis, quas iam diximus in medio maiores, in extremo minores, minoréſque creari. Videntur ſibi aliqui adnotare in fundo rupis quaſi venas quaſdam, quibus putent ſuccum nutrientem deriuatum fuiſſe ad nutriendum gemmulas; ſed eæ nempe nihil aliud ſunt, quàm heterogeneæ miſturæ, & quales in fundo rupis ſalis (aut etiam *candi-ti*, vt vocant, ſacchari) obſeruabis,ſi fundum vaſis, in quo concreuit, planè elutum non fuerit, ſed remanſerit ſordibus infectum. Ad Saxa quod ſpectat; cùm res eſſe videatur ſatis incredibilis circa Marmora, aliáque Fruſtacea; ſunt, qui putent probari rem poſſe circa Arenacea, exemplúmque etiam afferunt in gypſeis: ſed tametſi nos Diniæ mineris gypſeis abundemus, multáque iactentur huiuſcemodi, nihil tamen huc-vſque,quod rem conuincat,pernoſſe licuit; ad ſummum enim fluor eſt materiâ fœtus gypſeâ,qui creato iam gypſo ſuperlapſus gypſum illi aggeneret, & quaſi cruſtam ſuperinducat. Quod dico quidem non tam ob id, quod memorant cryptas intra gypſum exciſas intumuiſſe; id videlicet obſeruatu difficile oppidò eſt; quàm ob inuentam intra gypſum, dum in fundamentum domus excauaretur oſſa humana conſepulta cum lucerna fictili, compluribúſque antiquis nummis. Vnum heic videri mirabile poſſit, quod percrebuit vulgò de fungifero lapide, qui reperitur potiſſimùm in Neapolitana regione: is nimirùm terrâ ad dodrantem opertus, irrorationéque tepida aſperſus, intra diem quartum fungos edit. Verùm ex quodam huiuſmodi, quem Peireskius obtinuit, deprehenſum eſt ipſum nihil eſſe aliud, quàm inſolitæ magnitudinis Tuber, lapidis inſtar induratum, maximéque ad cruſtam, ſiue corticem; neque mirati ſumus, ſi Tuber, quod ſponte è Terra eruperit, ea continuerit ſemina, ex quibus fungi ſponte quoque è Terra erumpentes, prodire ſolent.

At quid-nam dicemus de Coralio, & fungo Coralloide, aliíſque id genus, quæ hauddubiè nutriuntur, creſcunt, aſſurgúntque in truncum, ramos fundunt, &c. cùm verè tamen lapides ſint? nempe dicendum has eſſe potiùs veras, ſuíque generis Plantas, quibus id peculiare ſit, vt cùm in ipſo maris fundo, vbi naſcuntur, & adoleſcunt, Herbarum inſtar molles ſint, eductæ tamen ad aërem, non tam euadant in lapides, quàm induant lapideam duritiem. Rem Poëta paucis expreſſit:

> *Sic & Coralium quo primùm contigit auras*
> *Tempore, dureſcit; mollis fuit herba ſub vndis.* Ouid. 15. Metam.

Neque modò verò dureſcit in aëre, ſed etiam intra ipſum mare, poſtquam auulſum à radice, relictúmque eſt, vt fieri in eius exſpiſcatione eſt familiare, cùm retia longè ampliùs abrumpant,inque mari ipſo relinquant,quàm ſecum ſursùm auehant;quemadmodum factæ poſteriùs expiſcationes apertum faciunt;cùm præter tenera,ac mollia fragmenta, educuntur alia non modò prædura,exutáque ſuo cortice, ſed etiam interdum putrida, & carioſa. Vt taceam autem putredinem, cariémque induci non in lapides, ſed in ligna, ſeu plantas;

noto

noto potiùs Coralium esse plenum succo valdè caustico, quem post eductionem ex aqua, & priusquam planè induresceat lactis ficulnei instar emittit, si abrumpatur; prematúrque ad ramulorum cacumina. Opinantur exspiscatores esse hunc succum, qui dum inter auellendum, in rupeis, aliásque res decidit, originem facit Coralio, quod iis supercrescit: exindéque esse potest, cur plantas Coralij videamus innatas ferri frustulis, ossibúsque, etiam Humano cranio, quale in Pisano Cimeliarchio est: quippe proüt res in ea loca deciderint, submersave fuerint, & in maris fundo constiterint fortè fortuna. Quod verò Coralium ita induresceat, vt æmuletur lapidem, neque fissilis ampliùs, sed fractilis duntaxat sit; id videtur habere à salis copia; quæ educto humore consolidetur; compingatúrque. Eadem certè ratione adolescens planta ob copiosum humorem, & diffusius sal fissilis potius, quàm fractilis est; & eadem tamen iam senescens, aut postquam sale remanente, compactóque exaruit, fractioni potiùs, quàm fissioni patet.

CAPVT III.

De Petrificatis, Conchylijs, & Lapidum viribus.

SVPEREST dicamus de rebus, quas Petrificatas vulgò vocitant; quippe cùm suapte naturâ huiuscemodi non nascantur, aut nasci non existimentur. Eæ duplicis sunt generis: quædam enim habent duntaxat lapideam crustam superinductam; quædam interiùs, exteriúsque sunt effectæ lapideæ. Et quæ prioris quidem sunt generis; penè expositæ iam sunt: nempe qui succus lapidescens, germineve lapideo fœtus concrescere potest temporis progressu in speciales lapides, aut etiam in rupeis, quæ sint totæ ex aggeneratione, & quasi superfœtatione formatæ (qua ratione etiam grandescunt intra vesicam calculi, quibusdam putà quasi lamellis ceparum more incrustati & quo etiam modo lapis Bezoar in ventre Capræ Indicæ lamellatim, & quasi crustulatim formatus deprehenditur). Potest idem succus; dum aliis rebus circumlabitur, ob ducere ipsis crustam quandam lapideam, cuiusmodi sanè innumera sunt, quæ & obseruantur, & asseruantur passim. Pertinent hûc semina illa, quæ ad Albulas in Tiburtino ita obducuntur crustulatione candidula, vt coriandros, & cætera ex saccharo tragemata mentiantur. Pertinent & alia; sed non est tacenda præ cæteris Arbor, quam memoratus Aruerniæ amnis prope Rionem ita alluit, vnáque ex parte obducit, vt altera parte lapideam exhibeat; altera arboream relinquat. Quæ posterioris sunt generis, non aliam sanè originem, quàm similem succum habere videntur; sed illum tamen subtiliorem, aut incidentem in res porosiores, à quibus intimè combibatur. Exinde videlicet fit; vt commistus per minima succus cum interiore substantia, & dum moram trahit, neque exprimitur, concrescat, durescátque, & quascumque intercipit substantiæ parteis molis sigillatim insensibilis comprimat, sibíque adunet, ac massa proinde indiuidua fiat, aspectúque ipso vnicus sit lapis. Huiusmodi autem succo præditi celebrantur plurimi fontes in Calabria, minore Asia, Islandia, pluribúsque locis, vt pote in quos res immissæ ita lapidescant, vt eandem formam retineant, ossa, fungi, virgulta, folia, flores, chirothecæ, &c. Sic ipsi in Belgenseriensi Peireskij agro, & ad cauernam Guerineam dictam obseruauimus præ cæteris folia ex hedera, populo, quercu, ilice, nuce, vlmo, lauro, compluribúsque arboribus prorsùs lapidea; & totâ tamen forma, etiam denticulis, neruulísque suam quodque speciem referentia, vt manifestò se proderent. Hac ergo imprimis ratione fieri videntur Dendrolitha; seu ligna lapidea effecta; cuiusmodi fuere, quas in Bohemia, Misena, alibíque repertas Agricola memorat integras abietes, arboresque alias, ac etiam excisas iam trabeis. Eæ nempe subrui aut Terræ-motu, prolapsuve debuerant, & lapidescente succo combibito lapideam induere naturam. Ac ne existimemus lapides eâ formâ creatos, non ex arboribus effectos; ecce speciatim abietes non modò formam reliquam suam, sed corticem quoque distinctum, obseruabilémque seruârunt. Ex hoc autem fit, vt quæ ligna eruta nuper ad Aquam-Spartam in Italia sunt, esse nihil aliud videantur, quàm fragmenta stipitum, tabularúmque iam cæsarum ad conficiendum dolia, consimiliáque opera, quæ prolapsa repentè terra iampridem obruerit; quæque non succus lapidescens, sed pertenuis solùm ex sulphure, bituminéque halitus ita perfuderit, vt & commissuras fibrarum variè veluti pinxerit, coloréque præsertim flauo, nigrantéque imbuerit, & fissilitatem nonnihil quidem interuerterit, sed non corrupe-rit omninò. Et totam certè quandam struem sectorum stipitum afferúmque fuisse tum ipsa refectionis forma videtur satis arguere, tum quòd nulla sint nec ramorum, nec radicum vestigia. Nam & quòd alioquin ligna fuerint, ac etiam-num sint & ipsa species, & fissilitas, & inflammandi ratio dubitare penè non sinit. Deinde etiam Osteolitha, seu ossa reddita lapidea, cuiusmodi erutam ex Aquensi agro ante annos triginta magnam copiam meminimus; & cuiusmodi multa passim asseruantur, ac Humanum speciatim cranium Romæ, Amsterodami, & alibi. Videlicet pari ratione, donec defossa iacent, potest is succus lapidescens præterfluere, aut commorari, ac insinuatus, & in totam penetrans substantiam induresceré, compingeréque eam secum indiuiduè. Ex quo obiter fit, vt non sit necesse ossa fossilia cum Theophrasto sic admittere, quasi intra Terram sponte generentur; quasique pectus illud lapideum, quod Agricola meminit erutum ex puteo duarum & viginti orgyiarum esse Humanum non potuerit. Integros certè Homines lapideos ad Ly-

diæ

De Petrificatis, Conchylijs, & Lapidum viribus.

5. de nat. foss.

De Gemmis, & Vnionibus.

de adm.aud. diæ metalla apud Pergamum repertos, memorat Aristoteles opifices fuisse, qui exorto bello Chrœsi tempore eò confugerant, obstructóque ostio fuerant suffocati. Et vtcumque liceat de his dubitare, fossilem saltem non dixeris Embryonem illum lapideum, qui Agendici Senonum ante annos plùs minùs quinquaginta erutus est ex vtero fœminæ demortuæ, annos gestatus duodetriginta. Præterea quæ in lapides quoque euadunt Lunares, cochleæve terrestres, quæ dum defossæ quoque manent, tum possunt interiùs compleri huiusmodi succo, qui sensim concrescat; indurescátque; tum potest succus sic cõbibi intra corpus testæ, siue corticis, vt intra ipsam lapidescens, ipsam quoque compingat, indiuiduúmque lapidem faciat. Et perit quidem persæpe testa, superéstque solùm interior quasi nucleus, at ipsi plureis habuimus, in quibus testa integra foret, eáque facilè friabilis (cùm nucleus foret durior) & non-nihil albidior, coloreve clarior; cùm partim corrupta Animalis caro, partim commista terra facere potuisset multum obscuriorem. An potest verò eadem ratione, quod vocant Ebur fossile fieri subrutis casu aliquo Elephantinis dentibus in alios vsus asseruatis? nihil certè repugnat; tametsi adstringentem potiùs, quàm lapidescentem combibisse succum probentur. An potest húc etiam spectare, quod non Lacertarum, & Serpentum modò, sed aliorum quoque Insectorum ac vermium præsertim corpora, aut spolia terrâ condita, ita videantur aliquando huiusmodi succo compleri, vt ipsorum forma fiant lapides, iique propter varias Animalium incisuras, punctationésque variè intercisi, interpunctatique. Tales certè heic reperiuntur, & fusci præsertim coloris (vt & lapides alij sunt vt lapis stellaris *Asterias* dictus) qui ad singulas incisuras separabiles præ se ferunt stellæ pentagonicæ speciem, quinque punctatis semicircellis intersecantibus se ad centrum; & donec stellæ separatæ non sunt, quasi columellæ striatæ apparent (interstitiis putà angulorum non planè completis, sed excauatis leuiter) cùm & stellæ crassitudo vix semuncialis sit, & latitudo, quæ eadem est columellæ crassities in his maior, in illis minor vix crassitudinem excedat auricularis digiti, columellæque vix inueniantur eodem digito prolixiores.

Denique & lapidea facta non modò Conchyliorum Marinorum genera varia, hoc enim nomine comprehendi possunt Lapides vocati Conchitæ, Ostreitæ, Pectinitæ, Strombylitæ, Cornu Ammonis, &c. verùm etiam Pisces seu fluuiatiles, seu marini, qui saxificati, lapidesve facti plærumque occurrunt. Ac difficultatem sanè statim creat, quod etiam in montibus,

Et procul à Pelago concha iacuere marina:

Nam si vna quidem, altera, paucæve conchæ heic illeic sparsim reperirentur, dici posset illas eò fuisse delatas ab hominibus, & aut neglectas, aut proiectas, abiisse in lapides: nunc verò tot, támque confertæ, & plærumque etiam longissimis tractibus intra Terram defossæ occurrunt, vt ridiculum planè sit asserere translatas ex mari. Itaque non desunt, qui velint Conchylia, & cætera genera Piscium fuisse in locis editis, & à mari procul relicta; cùm mare ea loca deseruit; deseruit, inquam nisi ab vsque innumerabilibus sæculis iuxta vices Terræ, ac Maris ab Aristotele indúctas, saltem ab vsque Diluuio, aut summùm à Mundi initio, cùm se in caua loca recepit. Cæteri ferè hæc referunt aut ad Mundi Animam, aut vniuersè ad Naturam, quæ cùm eadem vbique sit, & rerum omnium, quas vbique procreat, ideas vbique contineat, lapides efformet ex succo idoneo in mediis Continentibus referenteis externa specie Conchas, & Pisceis quos procreare eadem solet in medio, ac diffito mari. An verò nobis quidpiam præterea, iuxta ea, quæ iam proposuimus, liceat. Constare profectò videtur intra ipsa latera montium, & procul à mari contineri lacunas varias, amplas, angustas, mediocreis, vt intelligitur ex dictis circa fontium originem, & vel id confirmat, quod ex Asclepiodoro habet Seneca, nempe 5. qu.na.15 *demissos quam-plurimos à Philippo in metallum antiquum olim destitutum, vt explorarent quæ vbertas eius esset, quis status; an aliquid futuris reliquisset vetus auaritia: descendisse illos cum multo lumine, & multos durasse dies; deinde longa via fatigatos, vidisse flumina ingentia, & conceptus aquarum inertium vastos pareis nostris, nec compressos quidem terra superemine, sed liberæ laxitatis non sine horrore visos.* Constare quoque videtur ex dictis circa Aquarum salsedinem, esse posse in iis lacunis aliquas magis, minusve salsas; adeò vt à mari sola diffusione, aut amplitudine differant; quamobrem incongruum non est vt Conchylia alant, & genera Piscium, quæ sint marinis non absimilia. Cùm verò persæpe contingat, vt aut Terræ-motu, aut alia ratione lacunæ istæ per rimas effluant, vel quæ confluebant in illas Aquæ alio deriuentur; fieri proinde potest, vt Pisces, & conchæ in sicco remaneant, & succus lapidescens eò confluat, qui declarata ratione combibitus facere ex iis lapides priore forma retenta possit. Notum est autem posse deinceps huiuscemodi lapides aut fodiendo reperiri, aut torrentibus latera montium excedentibus detegi, aut Terræ-motu cruftari, aut alia denique ratione prodire. Ac ne putes nullos lacunis istis subterraneis Pisceis, aliave Animalia, quæ se interdum, si fortè eruperint, & effluxerint prodant, en tibi verba Senecæ. *Accipe*, inquit, *argumentum magnam vim Aquarum in* lib.3.cap.19. *subterraneis occultis fertilem fœdorum situ Piscium. Si quando eruperit affert secum immensam Animalium turbam, horridam aspectu & turpem, ac noxiam gustu. Certè cùm in Caria circa Lorymam vrbem talis exsiliisset vnda, periere quicumque illos ederunt pisceis, quos ignoto ante eum diem cælo nouus amnis ostendit. Nec id mirum; erant enim pinguia, & differta, vt ex longo otio corpora, cæterùm inexercitata, & in tenebris saginata, & lucis expertia, ex qua salubritas ducitur. Nasci autem posse pisceis in illo terrarum profundo sit indicium,* quod

quòd anguillæ quoque latebrosis locis nascuntur; grauis & ipse cibus; ob ignauiam vtique, si altitudo illius luti penitus abscondit. Sic ille.
lib. 8. Ecce & Athenæus vt loquitur; *Nicolaus Damascenus tradit circa Apameam Phrygiæ, temporibus Mithrydatici belli, post terræ-motum in ea regione lacus erupisse vbi antea nulli fuerant, itémque fluuios ac fontes terræ concussu reclusos, multos verò qui prius exstabant euanuisse; scaturisse verò in eodem agro, qui à mari plurimum seiunctus erat aquæ tantum ceruleæ, & amaræ, vt vicina omnia loca ostreis, & alijs piscibus, quotquot mare nutrit, oppleuerit.* Et paullò antè, *Polybius scribit iuxta Pyrenæos montes Narbonam vsque campos esse, per quos Iliberis & Ruscino fluuij iuxta ciuitates eiusdem nominis à Celtis habitatas decurrunt, ac in ijs campis fossiles quos vocant pisceis reperiri. Eius namque loci tenue solum esse, ac subnascente multo gramine herbosum: sub eo verò cùm ad duos, tresve cubitos arenosa terra sit, quam admouent aquam fluuij, labi; & cum effusa illa pisces sub terra meantes pabuli causa; quòd radice graminis impensè delectentur subterraneis piscibus vniuersam oram illam replere, quos egesta humo capiunt.* Et quamvis hoc loco Conchylia cum Piscibus non memorentur, non memoratur etiam fuisse aquam salsam, cuiusmodi marina est; vt proinde intelligamus nihil repugnare, quin Conchylia quoque marinis similia in lacunis illis nascantur, & degant, & lacunis inarescentibus, possint, si subierit lapidescens succus, lapidescere; & provt copiosiora, paucioráve fuerint, congere maiore, minoréve esse.

Nunc cùm dicenda varia de Lapidum viribus forent, in ipsis tamen non hæremus; *primò* quòd eorum maxima pars, quæ de iis traduntur fabulosa sint, vt quod dicitur de Hyacintho fulmina ab illo, qui ipsum gestârit arcente; itémque de Iaspide, qui filo suspensus intra labra scyphi vitrei aqua, aut vitro semipleni seipsum commoueat, & horam diei, quota fuerit; pulset ac similes nugæ. Quò superstitiosæ etiam tricæ spectant, vt quod tradunt de Mnusiri auertuncante impressiones dæmonias; déque Talismanis, seu lapidibus ad certos Astrorum aspectus, dominatúsque configuratis, neque id absque quibusdam verbis, cæremoniisque inanibus, ad conciliandum bonam fortunam, valetudinem, lib. 3. cap. 9. fauorem, amorem; ad fugandum Hosteis, Scorpiones, Serpenteis, &c. *Secundò*, quòd bona etiam pars sit fidei meritò dubia; vt quòd dicunt de Selenite Lunæ phaseis sic imitante vt nigræ maculæ dilatatione, coarctationéque crescentem, plenam, decrescentémque provt se habuerit, exquisitè referat, qualem Leo X. Summus Pontifex dicitur habuisse. Itémque de Helite auream habente maculam, quæ motu diurno circumagatur, Solémque semper in Ortu, seu in Occasu, seu vbicumque sit, respiciat, qualem similiter habuisse Clemens VII. memoratur. Quanquam, si veri quidpiam subsit, dicere fortè liceat maculam illam nigram vaporem esse seu humorem tenuem, ipsúmque atramentosum proximè superficiem lapidis ita constitutum, vt humoris instar, qui intra Conchylia, ossáque Animalium pro ratione incrementi, ac decrementi Lunæ nunc amplificatur, nunc contrahitur, amplificetur, contrahatúrque. Similitérque maculam auream lapidis alterius humorem pertenuem, vaporémve esse, qui per meatulum proximè superficiem circumductum excurrere valeat; alliciatur autem à Sole eadem ratione, qua flores heliotropici alliciuntur quoque, & circumducuntur. Qualeis alias in horto germani optimi Patris Fulconisij vidimus. Minùs autem fortè mirabile sit quod de Astroite déque Trochite referunt, vt nempe aceto affuso moueantur, locúmque commutent: quippe cum bullas simul emittant, indicio est calorem interim spiritúmque concitari: ac posse versus eam partem, in quam spiritus impetum faciat, consequi motum. *Tertiò*, quod plæraque solertiam, perspicaciámque humanam vincant, vt vis Chelidonij, non qui reperiri intra caput hirundinis dicitur (aliqui intra ventrem dicunt) sed quem hirundines conquirunt, vt visum pullis, si quibus fuerint oculi confossi, restituant. An fortè habeatur non causa, vt causa; ipsique hirundinum oculi eiusmodi sunt; qui ex seipsis restitui possunt, negare obstinatè nolim; at interim tamen historiola memoranda est, quæ explorandæ vberiùs rei occasionem facere possit. Iuuenis industrius Antonius Agarratus Sammaximitanus, cùm attiguum cubiculum haberet, in quo hirundo nidificârat adolescentibus ergò pullis, mense Iulio, ac hora diei matutina vndecima oculos acu ita confixit, vt humor inde effluxerit. Facto ad ianuam foramine, vnde & fenestram, & nidum conspicere posset, superuenientem obseruauit vtramque parentem hirundinem, quæ cùm ambæ nido variè appulissent, querulæque circumuolitassent, neque pulli sollicitati quicquam pro more aut pippiissent, aut os patulum extulissent, abscessere tandem à nido, & altera ad fenestram patientissimè confidente, auolauit altera, nec regressa est, nisi post horam vespertinam quintam. Sperârat ille, vt ea rostro gestaret Chelidoniam herbam, quam expetebat agnoscere; at esse aliud deprehendit, simúlque notauit hirundinem id, oculis pullorum variè affricare, pullósque sic sensim veluti reuiuiscere, vt vix elapso horæ quadrante pro more pippierint, esuritionémque suam ostentârint. Ille continuò subingressus, nidum euulsit, deduxitque, oculos persanatos vidit, superstite solùm quà fuerant confossi, candidula macula; restitutum visum ex facta ob præterductam manum nictatione intellexit; & quod caput est, lapillum in ipsa nidi ora deprehendit magnitudine ciceris, formâ non planè lenticulari, superficie non tersa, sed scabra; colore carneo, seu ex candore, ruboréque temperato. Supererant

De Petrificatis, Conchylijs, & Lapidum viribus.

Gassendus de Inanimis.

De Petrificatis, Conchilijs, & Lapidum viribus.

ſolùm tres pulli (ſubducti quippe duo fuerant) Quamobrem nido congruè vt curarentur collocato, triduum exſpectauit, ac vni ipſorum oculos iterùm confixit; ecce autem pari ratione peregrinata auicula lapillum denuò attulit, ſed triplo minorem, altera parte vergentem in conum, & cætera priori concolorem, in apice ipſo veluti ſanguineum, quo fuit iteratò viſus reſtitutus. Et ſic quidem ſe hiſtoriola habet. Denique quòd cauſa vel dicta iam ſit, vt quorsùm eos ferrum, exacuat, ſilex ſcintillas proferat, vel poſſit vtcumque elici ex dictis, & circa terras quidem præſertim, ſuccóſque concretos, quorum poteſt lapis eſſe particeps: verbi enim gratiâ propter adſtringenteis poteſt Hæmatites ſiſtere ſanguinem; propter erodenteis poteſt Aſſius conſumere carneis; propter pingueis poteſt illa ſpecularis lapidis ſpecies, quæ eſt Bononiæ nuper detecta, & de qua Licetus peregregiè ſcripſit, concipere luculam, quam intra tenebras conſpicuam aliquandiu ſeruet, donec non periit ille flos, qui calcinando eductus halitum ſulphureum pertenuem ita continet, vt capax ſit & concipiendæ, & continendæ nonnihil luculæ, quam ſuo loco diximus eſſe flammũlæ tenuiſſimam ſpeciem.

CAPVT IV.

De Magnete, & eius Proprietatibus, iuxta Veteres.

QVM in his verò non ſit hærendum, dicendum eſt quod recepimus de vi Magnetis admiranda, quæ & exercuit hactenus, & impoſterum quoque exercebit ingenia, de qua Epicurus ſpecialiùs, & Lucretius adeò copiosè, vt & nobis liceat eſſe circa ipſam aliquantulum prolixiores. Videtur certè res eſſe digna, quam pluſquam obiter attingamus; adeò præſertim mirabilis, vt propterea Aphrodiſiæus vel ipſam ſolam vim attractricem, quæ in Magnete eſt, ſoli Deo notam dixerit; & Galenus, ac Auicennas etiam diuinam exiſtimârint. Vtque prætercam inſignem illam exclamationem Plinij, *Quid lapidis rigore pigrius? ecce ſenſus manúſque tribuit illi Natura. Quid ferri duritiâ pugnacius? ſed cedit, & patitur mores. Trahitur namque à Magnete lapide, domitrixque illa rerum omnium materia ad inane neſcio quid currit; atque vt propiùs venit, aſſiſtit, tenetúrque, & complexu hæret.* En vt Claudianus prouocet:

init. probl. li. de ther. ad Piſ. de vit. cer. tr.2. c.10. lib. 36. cap. 16.

in epigr.

——*Si quid deprehendere verum*
Mens valet, expediat. Lapis eſt cognomine
Magnes,
Decolor, obſcurus, vilis: non ille repexam
Cæſariem Regum, nec candida virginis ornat
Colla, nec inſigni ſplendet per cingula morſu:
Sed noua ſi nigri videas miracula Saxi,
Tunc ſuperat pulcros cultus, & quidquid
Eois
Indus littoribus rubra ſcrutatur in alga.

Ariſtoteles λίθον *lapidem* κατ' ἐξοχὴν vocat; plerique ex Platone ἡρακλείαν *Herculeum* dixere; quod nonnulli interpretantur vel ab Hercule inuentore, vel ab vrbe Heracleâ, vel à vi quâ ferro omnia domanti imperat; ex quo & σιδηραγωγὸς ab Empirico, & vulgari nomine σιδηρίτης à vi, quam in ferrum exercet, vocatur. Addit Plato dictum fuiſſe ab Euripide μαγνῆτιν; ex quo patet vocem Magnetis non eſſe, vt quidam reputant, Latinam, quaſi à virtutis magnitudine: ſed Græcam antiquam; & vel à paſtore Idæo eius inuentore tranſſumptam, ſi Plinio ex Nicandro id referenti credimus; vel à regione aut vrbe Magneſiâ, vbi inuentus primùm fuerit, ſi ipſi Lucretio:

1. an. 2. in Ione.

adu. Gram.

loc. cit.

loc. cit.

lib. 6.

Quem Magneta vocant patrio de nomine
Graij,
Magnetum quia ſit patrijs in finibus ortus.

Singulares quoque nationes ſpecialia indunt nomina: at noſtra cùm *Amantem* vocat, videri poteſt reſpexiſſe ad id quod Orpheus cecinit, deduci ferrum ad Magnetem, vt ſponſam ad amplexus ſponſi, quódque ille ſic imitatus eſt:

Claud. ibid.

Pronuba ſit natura Dei, ferrúmque maritat
Aura tenax. Et ſtatim:
Flagrat anhela ſilex, & amicam ſaucia ſentit
Materiam, placidóſque chalybs cognoſcit
amores.

Túmque ad amorem;

Iam gelidas rupeis, viuóque carentia ſexu
Membra feris; iam ſaxa tuis obnoxia telis,
Et lapides ſuus ardor agit, ferrúmque tenetur
Illecebris; rigido regnat in marmore flammæ.

Sed hæc vt mittam; cùm duplex ſit vniuersè virtus Magnetis; altera, quâ ferrum ad ſe allicit; altera, quâ & ſe, & ferrum dirigit verſus Polos Mundi; conſtat quidem priorem illam nulli non æuo cognitam fuiſſe; nam etiam Manethos apud Plutarchum ſcripſit Ægyptios appellaſſe, Magnetem quidem oſſa *Hori*, ferrum verò oſſa *Typhonis*: at poſterioris factam mentionem à quatuor duntaxat ſæculis habemus. Quippe quantumuis aliqui illum Plauti verſum

Heic ſecundus ventus nunc eſt; cape modò
verſoriam;

interpretentur de acu Magnete excitâ, & intra pyxidem nauticam ſuſpensâ, ſe ſéque verſante ad Polos; vox illa nihilominùs aut de parte nauis verſoria, vt temone, aut velo; aut de raticula, quæ remis adacta nauem onerariam à ſtatione dimouet, fune ad proram illigato; aut de ipſa quoque nauis in viam tendam conuerſione; quomodo etiam dicimus capere & tenere iter; aut ratione denique aliâ videtur eſſe interpretanda; nam alioquin & toto illo, & poſterioribus ſæculis, ac apud omneis prorsùs Authores, verſoriæ acus altum ſilentium, directióque nauium ex reſpectatione Siderum ſemper celebrata;

Magna, minórque Feræ, quarum regit altera
Graias,
Altera Sidonias, vtraque ſicca, rates.

Ouid. triſt.

Quare & videtur illius inuentio ad annum circiter M C C. & ad Gallos quidem eſſe referenda. Tunc enim illam commendauit *Guyotus* Prouineus Poëta Gallus, *Marinetam* indigitans, indicióque eſt illius applicatio ad

lilium

lilium *Galliarum Insigne*, quod deinceps nationes omnes in pyxidibus vsurpârint, retinuerintque. Et sequutus quidē breui pòst *Albertus*, vsum acus haberi censuit in libro Aristotelis *de lapidibus*; sed spurio illo scilicet, ac tum primùm cuso, atque inuulgato. Heinc cùm referri hæc inuentio ad quemdam *Ioannem Goiam* Amalphitanum, Salernitanúmve soleat; & ille posterior toto sæculo factâ ipsius mentione fuerit; constat eum potuisse ad summum rem iam inuentam promouere. An autem cùm tribus pòst sæculis vltra *Bonæ Spei* promontorium, & *in Sinnas* vsque penetratum est, qui acus vsus apud eas regiones deprehensus est (rudis licet) à nobis vsque & per mare quidem rubrum dimanauerit; an illeic etiam proprio marte, vt apud nos inuentus fuerit, pronunciare tutò non licet.

l. 1. tr. 3. cap. 6.

Vtcumque sit; cùm ab Antiquis disquisita causa prioris, seu Tractricis virtutis fuerit; nihil exstat tamen de posterioris, siue Directricis causâ disputatum. Recentiores duntaxat fuere, qui hanc edisseruerint, vt dum *Peregrinus* opinatus est ipsam à Cæli Polis pendere; & *Ficinus* nominatim ab Arctico: dum *Cardanus* à cauda Vrsæ, & *Cortesius* à nescio quo vltra Cælum tractorio puncto: dum *Fracastorius* à montibus quibusdam Magneticis sub Polo Boreo (id nimirum credens mercatoribus, quovsque *Rhamnusius* admonuit huiusmodi monteis nusquam comperiri) & *Maurolycus* à quadam Magnetica Insula, præter Polum sic constituta, vt exinde dixerit causam deuiantis nonnihil huius directionis; dum *Gulielmus Gilbertus* demum, & qui illum imitati sunt, ab ipsamet Terra, quæ vt ingens Magnes, Magnetem, quasi paruam Terram, & ferrum, vt ipsius prolem, in natiuum situm, hoc est, in Boream, Austrúmque conformet. At quod attinet ad priorem, opinio primùm Thaletis fuit, vt, præter Aristotelem, Hippias apud Laërtium dixit, vim ferri tractricem, quæ est in Magnete, referendam ad Animam, quâ Magnetem præditum voluit. Non constat tamen, quos ipsi sensus, quas manus attributas esse à natura censuerit; & cùm ipsum nuper imitati nonnulli sint, non exposuere nihilominùs in quonam consisteret, aut cuiusmodi hæc vis esset. *Cardanus* solùm innuit appetitum quemdam nutritionis esse, quo Magnes ferrum corripiat; argumentatus pabulum esse, quòd Magnes incolumis in illius scobe seruetur. Claudianus idem cecinerat:

de na. ma. Plot. En. 2 lib. 3. li. de subtil. d symp. & antip. c. 6.

physiol. mag.

lib. 1.

Ex ferro meruit vitam, ferrique rigore
Vescitur: has dulceis epulas, hac pabula nouit.

Huc spectare potest opinio Diogenis Apolloniatæ, cùm apud Alexandrum censet humiditatem esse in ferro, quam Magnes siccior depascatur: tametsi mirabile sit, cur non etiam Pumex auiditate pari teneatur; aut Magnes tot cæteras res ferro humidiores minimè pelliciat. Spectare etiam, quod Alexander Diogenis sententiam inuertens, putat ferrum ad Magnetem non vi contendere, sed sponte, tanquam in illo reperturum aliquid, quo indigeat, cùm scilicet Magnes nihil aliud sit, quàm terra ex qua effoditur ferrum. Recitat idem Alexander opinionem Empedoclis existimantis defluxus quosdam (intellige corpusculorum) tum ex Magnete, tum ex ferro fieri, & esse in vtroque poros sibi mutuò commensuratos: euenire autem, vt defluxibus Magnetis abigentibus aërem, qui in poris ferri, is fiat è ferro defluxus, (quasi exitu patefacto) vt ipsum quoque ferri corpus versus Magnetem vnà sequatur. Subiungit etiam opinionem Democriti idem referentis ad effluxiones Atomorum, quæ in Magnete similes quidem, sed tenuiores tamen iis, quæ in ferro sint; ac idcircò ferri meatus subeuntes eius Atomos stimulent; ipsis autem versus Magnetem effluentibus, tum ob similitudinem, tum ob vberius in ipso vacuum, tota ferri massa effluuio cohærens vnà transferatur. Cohæret cum istis ex parte Platonis sententia: tametsi enim ille videatur non satis perspicuè se se explicare; ex Plutarchi tamen interpretatione admisit quoque ἀποῤῥοίας *effluxiones* quasdam, à quibus aër Magneti vicinus in orbem propulsus, dum redit ad impediendum vacuum, secum vnà corripiat ferrum. Corripiat, inquam, ob meatus qui sunt in illo quàm in auro, lapide, aliisve rebus seu densioribus, seu laxioribus commensuratiores. Sic *Ficinus* quoque recentior exposuit. *Fracastorius* autem, cùm effluuium quoque Atomorum non abnuat; censet tamen ferri motionem versùs Magnetem fieri, non vt vacuum impediatur, sed vt emotæ locculis suis particulæ connaturalem obtineant situm: quod dum nituntur, sua quoque subiecta continentia moueant. Opiniones alias prætereo, quæ defluxum solùm accidentalem admittunt; qualitatis nempe cuiusdam, quâ alteratum ferrum trahatur, vti Auerroës, Albertus, D. Thomas, aliique sentiunt; cùm plerique etiam recurrant ad sympathiam, affectatámque similitudinem nescio quam; & *Portæus* adiiciat eam ferri partem, quæ est in Magnete (vult enim ferreum lapidem esse) aduocare ferrum velut in subsidium, ne à consorte parte lapidea, tanquam potentiore obruatur. Vult etiam Cicero, sed ecce quid dicat, *vt si Magnetem lapidem esse dicam, qui ferrum ad se alliciat, & trahat, at rationem cur id fiat afferre nequeam.* *Gilbertus* denique attendens Magnetem & ferrum æquè conspirare in mutuos amplexus (quippe si æquè robusta fuerint in medio spatio coalescunt; & vt ferri frustulum ad Magnetem, ita paruus Magnes ad ferri massam pellicitur) censet seu Magnetis, seu ferri, coitionem potiùs, quàm attractionem dicendam esse. Ac supponit quidem hanc seu coitionis, seu tractionis vim circum Magnetem vndique fundi; verùm sitne ea substantialis, accidentalisve effluxio, & corporeáne, an incorporea, subdubitat. Concludit autem esse potiùs habendam incorpoream, tum quòd nulla soliditate corporis cuiusquàm impediri valeat (siquidem seu marmor, seu corpus aliud quodlibet ipsi ferróque interponas, ferrum tamen persentiet) tum quòd & tota in toto sit, & tota in qualibet parte; quippe quatenus

c. cit.
lib. 1. na. qu. cap. 23.
ibid.

De Magnete, & eius Proprietatibus.

in Tim.
in quæst. Plat.
in Tim. cap. 5.
5. collig. cap. 25.
in lib. 7. Phys.
in 7. Phys. 1. cap. 3.
7. mag. nat. 2.
1. de diuin.

De Magnete, & eius Proprietatibus.

vnumquodque frustulum Magnetis, & ferrum trahit, & parteis habet, iuxta quas versus Polos directio fiat. Et ita quidem cæteri.

De Epicuri sententia vt iam dicam, ea non vno modo à Lucretio, & à Galeno proponitur; & fortè quidem varietas hæc probat Epicurum vtroque modo rem exposuisse, tanquam scilicet inhærentem suo illi ἐνδόχῳ; sed mirum interim Lucretium prætermisisse posteriorem modum; nisi fortè ille excidit è textu, ac potissimùm cùm versus sequantur, quibus non malè cohæreret; cúmque ea, quæ Lucretius magno apparatu præmittit, videantur esse illi, quàm superstiti accommodatiora. Vtcumque sit; postquam Lucretius in hunc modum præfatus est,

lib. 6.

Quod superest, agere incipiam, quo fœdere fiat
Naturæ, lapis hic vt ferrum ducere possit.

Et statim:

Hoc genus in rebus firmandum 'st multa, priùs quàm
Ipsius rei rationem reddere possis,
Et nimiùm longis ambagibus est adeundum;
Quò magis attentas aureis, animúmque reposco:

tum quatuor quædam facit præuia, quæ tametsi aliàs comprobata fuerint, heic tamen inculcata vult ob insignem difficultatem: vnde & repetitionem paulò pòst excusans ait:

Quippe etenim, quanquam multas hoc pertinet ad res
Noscere, cùm primis hanc ad rem pertinet ipsam,
Qua de disserere aggredior.———

Vnum igitur caput est, effluere continuò corpuscula quædam ex omnibus rebus:

Principio, omnibus à rebus, quascumque videmus,
Perpetuò fluere, ac mitti fateare necesse 'st
Corpora, quæ feriant oculos, visúmque lacessant:
Perpetuóque fluunt certis ab rebus odores;
Frigus vt à fluuijs, calor à Sole, æstus ab vndis
Æquoris, exesor mœrorum littora propter:
Nec varij cessant sonitus manare per auras.
Denique in os salsi venit humor sæpe saporis,
Cùm mare versamur propter: dilutáque contrà,
Cùm tuimur misceri absynthia, tangit amaror.
Vsque adeò omnibus ab rebus res quæque fluenter
Fertur, & in cunctas dimittitur vndique parteis:
Nec mora, nec requies inter datur vlla fluēdi;
Perpetuò quoniam sentimus, & omnia semper
Cernere, odorari licet, & sentire sonorem.

Alterum, nullum esse corpus adeò solidum, quod nō inania spatiola intercepta contineat:

Principio fit, vt in speluncis saxa suprema
Sudent humore, & guttis manantibu' stillent.
Manat item nobis è toto corpore sudor,
Crescit barba, pilique per omnia membra, per artus.
Diditus in venas cibus omneis, auget, alitque
Corporis externas quoque parteis, vnguiculósque,
Frigus item transire per æs, calidúmque vaporem
Sentimus; sentimus item transire per aurum,
Atque per argentum, quom pocula plena tenemus.
Denique per dissæpta domorum saxea voces
Peruolitant; permanat odos, frigúsque, vapósque
Ignis: quin ferri quoque vim penetrare sueuit
Vndique, quà circùm corij lorica coërcet.
Morbida vis, quæcumque extrinsecùs insinuatur;
Et tempestates terrâ cælóque coortæ,
E cælo emotæ, terráque repentè facessunt.
Quandoquidem nihil est non raro corpore nexum.

Tertium, emissa corpuscula non omnibus rebus eadem ratione congruere:

Principio, terram Sol excoquit, & facit are:
At glaciem dissoluit, & altis montibus altè
Exstructas ningueis radijs tabescere cogit.
Denique cera liquescit in eius posta vapore:
Ignis item liquidum facit æs, aurúmque resoluit:
At coria, & carnem trahit, & conducit in vnum.
Humor aquæ porrò ferrum condurat ab igni:
At coria, & carnem mollit, durata calore.
Barbigeras oleaster eò iuuat vsque capellas,
Diffluat ambrosiâ quasi, vero & nectare, tinctus:
At nihil est, homini fronde hac quod amarius exstet.
Denique amaracinum fugitat sus, & timet omne
Vnguētum: nā setigeris subus acre venenum 'st
Quod nos interdum tanquā recreare videtur.
At contrà, nobis cœnum, tæterrima cùm sit
Spurcities, eadē subus hæc res munda videtur,
Insatiabiliter toti vt voluantur ibidem.

Quartum, inania spatiola non vniusmodi circumscriptionis in rebus omnibus esse; quare nec eadem quibuslibet corpusculis accommodari:

Hoc etiam superest, ipsa, quam dicere, de re
Aggredior, quod dicendum priùs esse videtur.
Multa foramina, quom varijs sint reddita rebus,
Dissimili inter se naturâ prædita debent
Esse, & habere suam naturā quæque, viásque:
Quippe etenim varij sensus Animalibus insūt,
Quorum quisque suam propriè, rem percipit in se.
Nam penetrare aliâ sonitus, aliáque saporem
Cernimus'è succis, aliâ nidoris odores.
Præterea manare aliud per saxa videtur,
Atque aliud per ligna, aliud transire per aurum,
Argentóque foras aliud, vitróque meare.
Nam fluere hàc species, illàc calor ille videtur,
Atque alijs aliud citiùs transmittere eàdem.
Scilicet id fieri cogit natura viarum
Multi' modis varians, vt paullò ostendimus antè,
Propter dissimilem naturam, textáque rerum.

Hisce ita præmissis dicere aggreditur causam, seu modum, quo Magnes ferrum attrahit, ferrúmve ad Magnetem fertur. Is autem in eo consistit, vt effluant quidem tam ex Magnete, quàm ex ferro corpuscula, sed plura nihilominùs

nùs potentioráque ex Magnete: ex quo fiat, vt aër ſemper longè magis diſcutiatur circa Magnetem, quàm circa ferrum; atque idcircò plura circa ipſum, quàm circa ferrum inania ſpatiola creentur. Et quia, cùm ferrum collocatur intra diſcuſſi aëris ſphæram, multum inanis inter ipſum, & Magnetem eſt intercéptum; tunc euenit, vt in eam partem corpuſculaferri liberiùs proſiliant, ac versùs Magnetem proinde ferantur; non poſſint verò maiore quadam, inſolitáque copiâ eò contendere, quin pelliciant ſimul cohærentia, atque idcircò totam ferri maſſam, quæ ex cohærentibus conſtat. Memineris proinde Vacuum, ſeu Inane heic memoratum non eſſe quoddam integrum, ſenſibiléve ſpatium, cui intermiſtum nihil ſit; quippe cum conſtet corpuſcula aëris craſſiora, vaporem, aut ventum ſemper intercipi: ſed inſenſilia ſpatiola corpuſculis aëris ſuperſtitibus intermiſta. Quin-etiam, cùm Magnes ferrum trahat, non modò præter aërem, ſed præter corpora etiam ſolidiora; intelligendum proportione eſt fieri ſemper plura, capacioráve inania intra huiuſmodi corpora, quâ parte eſt Magnes, quàm quâ ipſum ferrum. Et nè roges quorſùm res aliæ, vt lapides, ligna, feſtucæ, intra eandem aëris diſcuſſi, Magneticæve virtutis ſphæram, nõ perinde emittant corpuſcula plura, à quibus exſilientibus cohærentia pelliciantur, atque adeò ipſæ in Magnetem non tendant: cauſa ex præmiſſis dici poterit, quòd ſola ferri corpuſcula ſint cõmenſurata inanibus ſpatiolis, quæ à Magnete inducuntur. Quicquid verò ſit; ille ita infit:

Principio, fluere è lapide hoc permulta neceſſe 'ſt
Semina, ſiue æſtum, qui diſcutit aëra plagis,
Inter qui lapidem, ferrúmque 'ſt cumque locatus.
Hoc vbi inanitur ſpatium, multúſque vacefit
In medio locus; extemplò primordia ferri
In vacuum prolapſa cadunt coniuncta, fit vtque
Annulus ipſe ſequatur, eátque ita corpore toto;
Nec res vlla magis primoribus ex elementis
Endopedita ſuis arctè connexa cohæret,
Quàm validi ferri naturâ frigidus horror.
Quò minùs eſt mirum quod paullò diximus antè;
Corpora ſi nequeunt de ferro plura coorta
In vacuum ferri, quin annulus ipſe ſequatur,
Quod facit, & ſequitur, donec peruenit ad ipſum
Iam lapidem, cæciſque in eo compagibus hæret.

Quod heic *annulum*, & poſteà *annellum* pro ferro dicit, ſpectat ad exemplum ab ipſo priùs propoſitum, & quia quod paullò pòſt referetur. Intereà verò, quia ferrum tendit indiſcriminatim ſursùm, deorsùm, tranſversùm, & in quamcumque obliquitatem, prout ad Magnetem appoſitum fuerit; docet non poſſe id fieri, niſi ratione inducti vacui, in quod corpora, alioquin deorsùm ſolùm prolabentia, indiſcriminatim ferantur:

Hoc fit item, cunctas in parteis, vnde vacefit
Cùmque locus, ſiue ex tranſverſo, ſiue supernè
Corpora continuò in vacuum vicina feruntur;
Quippe agitantur enim plagis aliunde, nec ipſa
Sponte ſua ſursùm poſſunt cõſurgere in auras.

Adiuuari autem contendit motum ferri ab aëre, ob continuam quandam ipſius motionem, agitationémque. Et primùm quidem ab aëre exteriore, qui cum ſemper vrgeat, & vrgeat vehementiùs qua ex parte copioſior eſt, non poſſit non impellere ferrum in quam partem eſt parcior, ſeu inanior, vtpote verſus ipſum Magnetem:

Huc accedit item quare queat id magis eſſe,
Hæc quoque res adiumento, motúque iuuatur,
Quod ſimul à fronte 'ſt annelli rarior aër
Factus, inanitúſque locus magis, ac vacuatus:
Continuò fit, vti qui pòſt eſt cumque locatus
Aër, à tergo quaſi prouehat; atque propellat.
Semper enim circumpoſitus res verberat aër;
Sed tali fit vti propellat tempore ferrum,
Parte quod ex vna ſpatium vacat, & capit in ſe.
Hic vbi, quem memoro, per crebra foramina ferri 'ſt
Primas ad parteis ſubtiliter inſinuatus.
Trudit, & impellit, quaſi nauim, veláque ventus.

Deinde etiam ab interiore, qui pari ratione, cùm ſemper agitet, commoueat, compellat; non poſſit non indere motum in quam partem ſpatium eſt inanius redditum:

Denique res omnes debent in corpore habere
Aëra, quandoquidem raro ſunt corpore, & aër
Omnibus eſt rebus circumdatus, appoſitúſque.
Hic igitur, penitùs qui in ferro 'ſt abditus aër;
Sollicito motu ſemper iactatur, eóque
Verberat annellum dubio procul, & ciet intùs
Scilicet, atque eodem fertur, quò præcipitauit
Iam ſemel, & vacuam in partem conamina ſumpſit.

Atque ita quidem ſe prior, ſeu Lucretianus modus habet. Ad poſteriorem quod attinet, ipſum Galenus ita refert, Πρὸς μὲν τῆς Ἡρακλείας λίθου τὸν σίδηρον ἕλκεσθαι, πρὸς δὲ τοῦ ἠλέκτρου τὰ κορήβια (ſic nempe videtur, non vt vulgò κυρίκια) Et ſtatim, Τὰς γὰρ ἀποῤῥεούσας ἀτόμους ἀπὸ τοῦ λίθου ταῖς ἀποῤῥεούσαις ἀπὸ τοῦ σιδήρου τοῖς σχήμασιν οἰκείας εἶναι, ὥστε περιπλέκεσθαι ῥαδίως. προσκρουούσας οὖν αὐτὰς τοῖς συγκρίμασιν ἑκατέροις, τοῖς τε τοῦ λίθου, καὶ τοῦ σιδήρου, κἄπειτ' εἰς τὸ μέσον ἀποπαλλομένας οὕτως, ἀλλήλαις τε καὶ περιπλέκεσθαι, καὶ συνεπισπᾶσθαι τὸν σίδηρον. *A lapide quidem Herculeo ferrum; à Succino verò paleas attrahi, &c. Quippe effluenteis Atomos ex lapide illo ita figuris congruere cum illis, quæ ex ferro effluunt, vt in amplexus facilè veniant. Quamobrem impactas vtrimque (nempe in ipſa tam lapidis, quàm ferri corpora concreta) ac reſilientes deinde in medium, circumplicari inuicem, & ferrum ſimul pertrahi.* Sic Epicurus apud illum. Haud abs re verò inſinuaui præmiſſa illa à Lucretio videri huic modo potiſſimùm accommodata. Imprimis enim iuxta ipſum conſtabunt tam Magnes, quàm ferrum ex corpuſculis conſimilibus, conſimiliáque etiam inania ſpatiola habebunt; & maximè quidem cùm, vt Alexander ſubolfecit, & ipſi alibi dicimus, Magnes

De Magnete, & eius Proprietatibus.

lib. 1. de nat. fac.

De Magnete, & eius Proprietatibus.

Magnes & ferrum ex eadem sint vena. Quare & effluentes ex Magnete Atomi, cùm in ferrum incurrent, ita subibunt eius substantiam, vt consimilibus hærentes, partim resiliant, cohærenteisque abducant, partim hæ aliàs exsilituræ ipsas compellant, & consequantur: adeò vt, cùm reciprocè Atomi ex ferro incurrentes in Magnetem simile quid præstent, necesse sit Atomos vtrimque partim regredienteis; sed implicitas tamen, in medium confluere, & propter cohæsionem vtrarumque cum iis, ex quibus ipsæ Magnetis, ferrique massæ contexuntur, ipsa corpora Magnetis, & ferri in medium coire. Et dicitur tamen, aut censetur ferrum ad Magnetem potiùs, quàm Magnes ad ferrum accedere, ex communi vsu, vulgaribúsque experimentis, quibus lapidi magnæ molis, aut manu detento ferri frustula apponuntur: ita nimirùm necesse est, vt quia vel maior ex Magnete, quàm ex ferro emanat vis, vel lapis cohibetur vi ne ad ferrum properet, idcircò ferrum non in medium solùm, sed in Magnetem etiam immotum feratur. Nequicquam certè Alexander requirit ex Antiquis illis, cur, si effluxus mutui veri sunt, non tam Magnes ad ferrum, quàm ferrum ad Magnetem tendat? quippe, si ipse rem explorasset, sese id absurdè quærere nouisset. Deinde causa quoque dicetur, quamobrem non etiam res aliæ versus Magnetem pertrahantur. Rem iuxta priorem attigimus modum; sed & iuxta hunc posteriorem dicetur Atomos Magnetis incidenteis in alias aut præterfluere, aut propter dissimilitudinem non ita implecti, vt consociatæ effluere, confluerέque in medium valeant. Lucretius, ex cuius, vt dictum est, textu is modus potest excidisse, tum exemplo monstrat non omnia perinde consociari cum omnibus:

Vitigeni latices in aquai fontibus audent
Misceri; quom pix nequeat grauis, & leue oliuum.

Tum paullò pòst subdit:

Quorum ita texturæ ceciderũt mutua contrà,
Vt caua conueniant plenis, hoc illius, illa
Huiusque inter se iunctura horum optima constat.
Est etiam, quasi vt annellis, hamisque plicata
Inter se quædam possint coplata teneri:
Quod magis in lapide hoc fieri, ferróque videtur.

Ad hæc, illud quidem inculcat Galenus, quâ ratione tam insensilia, pusilláque corpuscula *tam graue pondus*, βαρεῖαν οὕτως οὐσίαν, ac ferri est, trahere possint? at potuit Galenus imprimis attendere corpuscula hæc non adeò affe-ri pollentia, vt quantamcumque ferri molem pertrahere valeant; quod sanè argumento est, non esse rem prorsùs absque proportione. Deinde, non negabit ipse, quin motus crassissimorum, grauissimorúmque Animalium fiat per animaleis spiritus; an-non verò illi sunt quam-maximè tenues? quod idem dicendum de vento, dum subruit ædificia; déque halitu subterraneo, dum tantam molem concutit, & plerumque subuertit. Rursùs nonne idem, & potiore iure interrogari poterit de quauis demùm qualitate emissa solitaria? an-non illa penitùs tenuis, insensibilisque est? quomodo ergo apprehendet, quomodo deducet, quomodo tenebit molem feream? saltem Atomis hamuli tribuuntur, quibus ferrum per hamulos consimileis, aut ansulas mauis commensuratas abripiant; tribuitur motus pertinax, quo resilire valeant; tribuitur succursus effluentium continuò similium; vnde retractæ adiutentur; ex quo etiam attractio propter confertiorem effluxum eò fit vehementior, saltem ex parte, quò Magneti propior. Præterea huc facit, quod canit Lucretius.

Nec tamen hæc ita sunt aliarum rerũ aliena,
Vt mihi multa parum genere ex hoc suppeditentur,
Quæ memorare queam inter se singlariter apta.
Saxa vides primùm sola coalescere calce,
Glutine materies taurino ita iungitur vnà;
Vt vitio venæ tabularum sæpius hiscant,
Quàm laxare queãt compages taurea vincla.

Et statim:

Purpureúsque colos conchylij mergitur vnà,
Corpore cum lanæ, dirimi qui non queat vnquam;
Non, si Neptuni fluctu renouare operam des;
Non mare si totũ velit eluere omnibus vndis.
Denique res auro argentum concopulat vna,
Æríque æs plumbo fit vti iungatur ab albo.

Nempe hæc affert, vt ostendat ferrum cum Magnete ideò colligari: quod ex Atomis inter se singulariter aptis constet; neque mirum esse, si ferrum non cadat, sed suspensum maneat; cùm nec tabulæ decidant, quæ glutine detinentur; nec partes auri, vel argenti, quæ chrysocolla, &c. Et miratur Galenus non modò exilitatem corpusculorum, sed multò magis etiam gracilitatem hamulorum, quibus armantur; verùm repetendum non est, quod dictum iam est ad hanc rem, cùm de figuris Atomorum.

Insultat insuper Galenus, quî fieri possit, vt quod ferrum ab vna parte trahitur, possit ab alia trahere aliud, quod iterùm valeat attrahere tertium, & istud quartum, ipsúmque quintum; quod Lucretius quoque, vt innuimus, de catena ita proponit:

Hunc homines lapidem mirantur; quippe catenam
Sæpè ex annellis reddit pendentibus ex se.
Quinque etenim licet interdum, pluréisque videre
Ordine demissos leuibus iactarier auris,
Vnus vbi ex vno dependet subter adhærens,
Ex alióque alius lapidis vim, vincláque noscit;
Vsque adeò permanenter vis perualet eius.

Subiicit porrò Galenus hanc ex Epicuro responsionem, Ἢ δηλαδὴ τῶν ἀποῤῥεόντων τῆς λίθου μορίων ἔνια μὲν προσκρούσαντα τῷ σιδήρῳ, πάλιν ἀποπάλλεσθαι, καὶ ταῦτα μέν ἐστι, δι' ὧν κρεμᾶσθαι συμβαίνοι τὸν σίδηρον; Τὰ δὲ εἰς αὐτὸν εἰσδυόμενα διὰ τῶν κενῶν πόρων διέρχεσθαι τάχιστα, κἄπειτα τῷ παρακειμένῳ σιδήρῳ προσκρούοντα, μήτ' ἐκεῖνον διαδῦναι δύνασθαι, καὶ τόν γε πρῶτον διαδῦντα, πάλιν δρομοῦντα δι' αὐτῆς ἐπὶ τὸ πρότερον ἑτέρας αὐτῆς ἐργάζεσθαι τῆς προτέρας ὁμοίας περιπλοκάς; *An dicemus effluentium ex lapide particularum, nonnullas quidem, vbi fer-*

ro

ro occurſauerint reſilire, & has ipſas eſſe per quas ſuſpendi ferrum contingat? nonnullas verò illud ſubeunteis per inaneis meatulos tranſire quàm ocyſſimè, & conſequenter impactas in ferrum aliud proximum, cùm illud nequeant ſubingredi, tametſi prius penetràrint, heinc reſilienteis verſus prius, complexus alios prioribus conſimileis efficere? iſta Galenus cùm improbet, nihil tamen habent incongruum; cùm incurrentium Atomorum aliæ impingi valeant in ſolidiores ferri parteis, aliæ incidere in vacuas; eo modo, quo dictum eſt antè de incidentibus in vitrum; cùm etiam earum, quæ penetràrint, & in aliud ferrum incurrerint, aliquæ rursùs valeant in parteis ipſius ſolidas impingi, aliquæ ſubire inaneis; ex quibus contingat ferrum tertium rursùs allici; ſicque conſequenter & quartum, & quintum, & interdum plura. Argumento certè Epicuro eſt, quòd vis attrahendi paullatim ſic debilitetur, vt ſit in ſecundo ferro, quàm in primo debilior; in tertio, quàm in ſecundo; ac ita porrò in cæteris, donec penitùs euaneſcat. Quia nimirùm tot Atomi in conſequens ferrum nunquam incurrant, quot in præcedens, eo prorsùs modo, quo dictum eſt de debilitatione lucis. Adiici poſſet pro Epicuro, Atomos ferrum penetranteis, Atomos illius ſic exſtimulare, vt ferrum ſtatim totâ maſsâ alterationem ſubiens in eundem modum ſeſe componat, Magneticámque naturam induat; quocirca & mirum non eſſe, ſi deinde in aliud ferrum, vt nouus Magnes, operetur.

Pertinet huc effectus alius texturæ catenæ non abſimilis; quem Lucretius tamen eſſe fugam ferri à Magnete interpretatur. Is eſt, cùm ramenta, & quaſi granula, puluerésve limaturæ ferri Magnete admoto ita veluti cohorreſcunt, vt in hiſpidos quaſi villos ſeſe componant, ſurrigántque. Nempe villus quiſque ſe habet catenulæ inſtar, dum quodlibet granum vnâ ſui parte adhæret Magneti, & oppoſitâ trahit, continétque granum aliud, quod rursùs aliud contineat, à quo aliud iterùm aliud cohibens contineatur: euoluentibus ſeſe ſingulis, quovſque in axem ſe mutuò componant, eo proportione modo, quo catenæ annelli. Lucretius, cùm id attendiſſet, non admoto quidem ramentis Magnete, ſed ſubtus contingente vas æneum, in quo repoſita ramenta pari modo quaſi cohorreſcerent; & aliunde quoque fragminula acicularum velut ſubſultarent, ſcilicet, quod vno ſui extremo verſus Magnetem connixo, alterum ſurſum obuerterent; credidit id fieri, quòd ære interpoſito ferrum Magnetem refugeret, aut Magnes abigeret ferrum. Verſus eius ſunt:

Exſultare etiam Samothracia ferrea vidi,
Et ramenta ſimul ferri furere intùs ahenis
In ſcaphiis, lapis hic Magnes cùm ſubditus eſſet
Vſque adeò fugere à ſaxo geſtire videtur
Ære interpoſito, & diſcordia tanta creatur.

Ac tum perſuaſus cauſam eſſe in corpore æris interpoſito (cùm interpoſito tamen vitreo, ligneo, lapideo, chartaceo, quovis alio, haud ſecus contingat) ita cauſam exinde reddit, quòd emiſſis quoque ex ære in fruſtula, & ramenta ferri corpuſculis, ſpatiola ferri iis ſic compleantur, vt accedentia deinceps corpuſcula Magnetica per æs traiecta, vbi ea occupata comperiunt, & ſubagitent, & quo poſſunt niſu propellant. Eſſe enim id pergit

De Magnete, & eius proprietatibus.

Propterea, quia nimirùm prius æſtus vbi æris
Præcipit, ferrique vias poſſedit apertas;
Poſterior lapidis venit æſtus, & omnia plena
Inuenit in ferro, neque habet, quò tranet, vt antè.
Cogitur offenſare igitur, pulſaréque fluctu
Ferrea texta ſuo; quo pacto reſpuit ab ſe,
Atque per æs agitat, ſine eo quæ ſæpe reſorbet.

Et quia poſſet quæri; quare non peræquè ſubagitet, propellátque ramenta cæterorum corporum: id fieri cauſatur, quòd vel ſint grauiora, quàm vt propelli valeant; vel, ſi ſint leuiora, laxiora quoque ſint, ita vt Magnetis corpuſcula ab iis non reſiliant, ſed ipſa tranſiliant.

Illud in his rebus mirari mitte, quòd æſtus
Non valet è lapide hoc alias impellere itē res:
Pondere enim freta partim ſtant, quod genus aurum;
Ac partim raro quia ſunt cum corpore, vt æſtus
Peruolet intactus, nequeunt impellier vſquam:
Lignea materies in quo genere eſſe videtur.
Inter vtraſque igitur ferri natura locata
Æris vbi accepit quædam corpuſcula, tùm fit,
Impellant vt eam Magneſii ſemina ſaxi.

Ne in his tamen immorer, quantumvis in illa experimentorum penuria nihil excogitari ſolertius potuerit; adnoto ſolùm, cùm Lucretius duo illa carmina præmittit:

Fit quoque, vt à lapide hoc ferri natura recedat,
Interdum fugere, atque ſequi conſueta viciſſim:

videri illi perſpectum fuiſſe, tametſi cauſam nullam ſubiiciat, id experimentum, quo Magnes ferrum manifeſtè interdum repellit, videtúrve repellere. Scilicet deprehenſum eſt eſſe in Magnete duas quaſdam oppoſitas parteis (Polos iam vulgò dicimus, alterum Boreum, alterum Auſtrinum) quarum vni ſi admoueatur vnum acus ferreæ extremum, trahatur ab illa; & ſi idem extremum poſteà admoueatur alteri, ab illa refugiat, repellíque appareat: cùm & aliunde oppoſitum ab iſta trahatur, ab illa refugiat. Hoc eſt autem, quòd cùm Veteres caſu obſeruaſſent, & neque poſſe tamen præſtari ab vno, vniúſque naturæ lapide opinati fuiſſent, commenti fuere eſſe quemdam lapidem vocatum *Theamedem*, qui omne ferrum abigeret; & cùm ſtatuerent Magnetem, & Theamedem gigni in conuicinis montibus ſeu in Æthiopia, ſeu in India; cenſuerint poſſe lapides naſci, qui ex vna parte Magnetici eſſent, ferrique tractores; ex altera Theamedici, ferrique abactores.

De nuperis in Magnete obseruatis.

CAPVT V.

De nuperis in Magnete obseruatis.

NVNC vt aliquid subiiciamus iuxta ea, quæ actiore studio obseruata recentiùs sunt; & ex quo præsertim memoratus *Gilbertus* in hanc curam incubuit, consequutique illum sunt Viri optimi *Cabeus, Kircherus*, & alij: illud *imprimis* notandum est, videri non malè subolfecisse *Alexandrum* id, quod rem esse deprehensum est cùm Magnetem censuit *esse Terram, è quâ ferrum effoditur, tametsi deinceps factam aridam, vel à tempore, vel ab aliqua alia causa.* Etenim non est quidem Magnes mollis terra, quæ educta in eam, quâ est, compactionem, duritiémque euadat; sed est tamen matrix, & veluti vena, à qua ferrum enascitur; adeò vt penè eadem possit vtriusque natura censeri: quasi aliquis diceret Magnetem esse ferrum crudum, & ferrum Magnetem excoctum. Ex hoc certè esse videtur, cur vndecumque ferrum eruitur, ibi quoque Magnes ferè reperiatur; vt constat ex Ferrifodinis Angliæ, Germaniæ, Italiæ, nostræ Aruerniæ, & cæteris passim. Cur etiam Magnes tantò vegetior, perfectiórque sit, quantò profundiùs eruitur; tantò debelior, & imperfectior, quantò magis ad superficiem. Quòd in mari enim Occidentali exstare dicantur Magneticæ rupes, quæ prætereunteis naueis ad se rapiant, propter ferreos clauos, quibus compinguntur; id tametsi authoritate Strabonis percrebuerit; in fabulis tamen, & in hac præsertim nautices luce, habendum est.

loc.cit.

Secundò Magnetem non modò habere omnia ipsi globo Terræ similia, verùm sese quoque ad ipsum, cúmque ipso se coaptare. Nam, vt globus Terræ duos habet Polos, quibus, Cæli Polos respiciat, vnum Boreum, alium Austrinum; ita & Magnes habet duos, Boreum vnum, Austrinum alium, qui cùm sub quacumque figura comperiantur semper in oppositis partibus; tum tamen præsertim, si Magnes tornatus, inque globum formatus fuerit. Et vt globus Terræ habet Æquatorem, parallelos, meridianos; sic habet & Magnes; résque manifestè probatur applicatione ferreæ virgulæ, acúsve sutoriæ, aut alterius; quippe quæ ad vtrumque Polum erigatur, in eadémque, cum axe fit linea; & ad medium interstitium seu æquatorem iaceat; sed ita tamen, vt secundùm ductum meridiani se se componat, efficiatúrque axi parallela; ad loca autem intermedia, seu ad parallelos non planè erigatur, neque planè iaceat, sed obliquè se iuxta varietatem parallelorum habeat. Quòd verò Magnes se ad Terram componat, ipsique perinde coaptet, vt dictum est virgulam ferream se ad Magnetem componere, ex eo probatur, quòd adnotatis in globo Magnetico duobus Polis, si ipsum aut debitè, & in aëre tranquillo suspendas, aut hydrargyro imponas, cui liberè supernatet, aut, vt supernatare aquæ possit, vasculo subereo, tanquam cymbulâ, quicum conuolui possit, includas; deprehendes ipsum se se continuò emouere, donec se ad meridianum ita componat, vt Polorum vnum in Boream, alterum in Austrum conuertat. Neque id modò; sed quia nos versamur in parte Terræ Boreâ, Boreúmque eius Polum habemus infra horizontem, propiùs quàm Austrinum, demersum; idcircò & Magnes non vtrumque Polorum in horizontali situ continebit, sed illum, qui respicit Boream, infra horizontis planitiem deprimet; & quantum poterit, diriget versus Boreum Terræ. Et quoniam obseruatum est istam depressionem, quam aliqui *Declinationem*, alij *Inclinationem* vocant, tantò esse maiorem, quantò magis ad Polum acceditur; tanto minorem, quantò ad æquatorem magis; exinde intelligimus fore, vt si huiusmodi globus vel per se, vel cum cymbula liberrimè natans portaretur heinc inde ab æquatore Terræ versùs alterutrum ipsius Polum, in ipso quidem æquatore suos Polos haberet supra horizontem directè iacenteis; at procedendo citra æquatorem Polum suum Boreum magis magísque deprimeret quovsque ipsum denique deorsùm directè verteret, seu ad Boreum Terræ perpendicularem haberet: procedendo autem vltra æquatorem, idem præstaret in opposito Polo.

Tertiò ipsum quoque ferrum non modò ab affrictione ad Magnetem, sed sponte etiam, & ex solo ad Terram positu, habere, aut induere eamdem cum ipso conformationem: quippe quæcumque virgulæ ferreæ fortè fortunâ aliquandiu iacuerint ab Austro in Boream, siue supra Terram, siue in cubilibus, clahtris, fenestris, &c. ipsas si debitè suspendas, cymbulisve impositas aquæ placidæ connatare facias, comperies emotum, euolutúmque eò vsque iri, quovsque quam partem habeant conuersam in Boream, sponte sua in Boream conuertant, & in Austrum oppositam; sicque pari modo secundum meridianum iaceant: & rem vt probes faciliùs, admoue horarium, pyxidémve nauticam, vnius istarum virgarum extremis, seu Polis; & obseruabis acum attrahi cuspide quidem, quâ respicit Boream à parte virgæ Austrinâ, & quâ Austrum, à Borea. Quin etiam non est diu expectandum, si, dum virga candens è fornace educitur, ita deponatur, vt dum refrigescit; secundum meridianum iaceat; quippe eadem statim experiri licet, seu suspensione, seu innatatione, seu applicatione Magneticæ acus. Quid quòd obseruamus etiam seu virgas, seu ferramenta vniuersè omnia, quæ aliquandiu Terræ ad perpendiculum, proximéve incubuerint, cuiusmodi focaria sunt, eadem præbere specimina? nam, quod probatu quidem facillimum est, applicitâ pyxide inferiori illorum parti, attrahitur cuspis conuerti solita in Austrum; & applicitâ superiori, solita conuerti in Boream. Ex his sanè minus admirabere, fieri posse acum versoriam ex puro ferro, siue chalybe, quæ licet Magneti affricta non fuerit, sed in situ solùm meridiano supra Terram iacuerit; idem præstet, quod alia affricta; hoc est, quæ ad æquatorem

Terræ æquidiſtet terreno axi;& ſenſim delata in Boream,cuſpidem ſpectante ad Boream deprimat infra horizontem, ac verſus Polum Terræ Boreum, quovſque ipſi ad perpendiculum fiat;& ex oppoſito delata in Auſtrum.

Quartò proinde, cùm Magnes, & Ferrum eâ conſpiratione cum Terra, ſitúque partium eius ſint; nihil videri probabilius, quàm eſſe eamdem vtriuſque naturam, cum Terra, aut cum interiore eius quaſi nucleo? ſed eo cum diſcrimine, vt cùm Ferrum ſit pars valde alterata, & non-niſi repurgatione, excitationéque, probare ſe partem genuinam Terræ valeat; Magnes ſit penè inalteratus, ſtatímque & ex ſe id, quod eſt, hoc eſt, partem Terræ genuinam, ſe prodat. Heinc, cùm ad excitandum ferrum tam Magnes, quàm Terra ſimili vi polleant, ipſique eandem facultatem imprimant; videtur Magnes non modò ob alia,quæ habet cum Terra communia, ſed ſpeciatim quoque effectus huius gratiâ, ſic eſſe eiuſdem naturæ cum Terra, vt ideò Gilbertus non immeritò dixiſſe videatur Magnetem *Terrellam*,ſiue μικρογῶ *paruam Terram*; Terram verò magnum, ingentémve Magnetem. Quanquam poteſt etiam Terra alio nomine dici Magnes ingens, quatenus nimirùm ad ſe terrena omnia attrahit,vt Magnes magnetica omnia,prout aliàs attigimus. Hac verò ratione cùm admiſſum fuerit eſſe hanc Terræ quaſi cruſtam aliquot milliaribus craſſam, & aquis, halitibus, lapidibus, Metallis, ſuccis, aliiſque rebus variè commiſtam; dici nihilominùs poterit & interiorem Terræ ſubſtantiam Magneticam eſſe, & produci verſus ſuperficiem complures ipſius quaſi ſurculos, ramulosve, qui ſint ipſæ Magnetis venæ; & eiuſdem prætereà paſſim manifeſtari veſtigia, non modò in ferro, quod ex omni penè regione eruitur, ſed etiam in pleriſque argillis, areniſque, ac præſertim nigricantibus, quæ deprehenduntur pollere magneticâ vi, vt & lateres, qui ex iis fiunt, excoquunturve; ac vbi præſertim à Borea in Auſtrum, vt de virgis ferreis eſt dictum, iacuerint.

Quintò, cùm ferrum ex ſitu ad Terram contrahit eam verticitatem, non videri poſſe id fieri abſque locali quapiam partium ipſius immutatione.Quemadmodum enim dum ignis virgam ligneam ita admotam, vt calorem ſentiat, paullatim recuruat, alioque, quàm priùs inflectit, intelligimus minimulas quaſque particulas virgæ immiſſo calore ita affici, vt quædam diſſocientur, quædam conſocientur, & alium ſitum, aliámque directionem localem ſortiantur, quàm priùs;ita dum ferrum vim Terræ ſentiens ſic diſponitur, vt aliò quàm priùs vertatur; neceſſe videtur, vt Terræ virtute in ipſum immiſsâ, particulæ, corpuſculave ipſius minutiſſima, ſenſúmque fugientia pari ratione diſtrahantur, contrahantur, inuertantur, deflectantur, aliúmque ſitum, aliámque prorsùs directionem localem ſubeant, iuxta quam aliò, quàm priùs vergerent, contendant. Et coniectura certè non leuis ex eo ducitur, quòd virga ferri candefacta eamdirectionem, ſeu verticitatem faciliùs concipiat: videlicet quaſi corpuſcula ferri in ea per ignem laxitate liberiora ſint, ſéque faciliùs componere ad nutum virtutis diſponentis poſſint. Cur etiam putemus, ſi virga cãdens iacuerit non ſecundùm Meridianum, ſed parallelo, aut tranſuerſo ſitu, parem verſus Polos directionem non contrahi? niſi quia particulæ ferri non perinde immutantur. Aut cur, ſi virga poſtquàm verticitatem imbuerit, collocetur oppoſito ſitu, verticitatem conuerti, Auſtrinam in Boream, Boream in Auſtrinam;ſi obliquo verò, tranſuerſove, peruerti; niſi quia corpuſcula ferri diſpoſitionem oppoſitam, peruerſionémve ſitus patiuntur.

Sextò, cùm ferrum ex affrictu ad Magnetem eamdem directionem, ſeu verticitatem contrahit, parem videri immutationem fieri; idque cùm non appareat, quî poſſit corpus aliquod propenſionem acquirere, quâ in nouum locum contendat, abſque noua quadam, ipsáque locali partium ipſius immutatione. Coniectura autem maxima vel ex eo accipitur, quòd poſtquam virga, aut acus verticitatem contraxerit, ex vno ductu ſupra Magnetem, ſit illam ſtatim amiſſura, ſi oppoſito ductu affricetur. Quî intelligamus enim id fieri, niſi quia corpuſcula acus priore ductu verſa in vnam partem fuere, & poſteriore planè inuertuntur, eodémque, quo priùs,ſitu remanent? nimirùm idem proportione fieri videtur,ac dum flante Boreâ vides totam cuiuſpiam agri ſegetem conuerti in Auſtrum,& quo momento Auſter reflat, eamdem conuerti in Boream. Addam-ne, tametſi ad immutationem hanc, vis ex Magnete tranſmittatur, argumentum tamen quòd deinceps in ferro non tam ſit aliquid extrinſecùs appoſitum, quàm præexiſtens immutatum, videri poſſe ex eo deduci, quòd acus ante affrictum exquiſitè librata, ſtatim quidem ab affrictu deprimitur, ſed nihilo tamen propterea eſt grauior, ſiue amplius pendens? vt Merſennus quidem & ego explorauimus apud *Zygoſtatam* monetalem, libellâ ſeu trutinulâ, cui vnius momenti, ſiue grani pars quater milleſima nonageſima ſexta appoſita, lancem deprimit, ſublata attollit.

Septimò, virtutem tam Terræ, quàm Magnetis in ferrum immiſſam effluxum eſſe corporeum, conſtantémve ex corpuſculis, quæ pro diſpoſitione, quâ ſunt, corpuſculorum ferri immutationem faciant. Nam primùm quidem immutationem fieri in ferro à Terræ, ac Magnetis præſentia (videlicet Magnes etiam non contingens, ſed propè duntaxat admotus verticitatem imprimit) immutationem inquam fieri, ferrúmque à Terra, Magnetéque aliquid pati, & nihil intereà à Terra, aut Magnete immitti, quaſi actionis organum, præter omnem Phyſicam eſt; cùm nihil niſi organo, ſiue tranſmiſſo, ſiue continente, agere poſſit in rem diſtantem. Deinde, id, quod Terra,Magnéſve immittunt,eſſe nudam, & ſine corpore qualitatem, ſeu accidens ſine ſubſtantia, præter Phyſicam etiam eſt; vt intelligitur ex iis, quæ aliquoties iam diximus. Supereſt ergo ſubſtantialis, corporeúſve

De nuperis in Magnete obſeruatis.

De nuperis in Magnete obseruatis.

reúsve effluxus sit résque confirmatur vel ex eo, quòd, quæ virtus speciatim effluit ex Magnete, & progressu temporis absumitur (eodem modo, quo odoris ex vnguento effluxus) & virtute ignis breui exsoluitur, ac perit (ex quo fit, vt Magnes sit procul à nimio calore seruandus) & est raritatis, ac densitatis capax; (ex quo fit, vt propè sit potentior, quàm procul.) Confirmatur iterùm, quia vt ferri corpuscula figuram, & situm habentia immutet, videtur & ipse constare debere ex corpusculis figuram, & situm pari ratione habentibus; résque non malè intelligitur ex effectu mox recitato, de ablatâ ductu posteriore verticitate, quæ per priorem creata fuerat; cùm agere Magnes non secus videatur, quàm assulatus carminatorum pecten, qui postquam suis hamulis lanam pectini supposito implexuit, opposito deinde ductu eamdem deplectit, inductámque abducit.

Dices virtutem incorpoream argui, & quòd penetret solidissima corpora, ac imprimis marmor; & quòd ita sit in toto Magnete vt esse quoque tota probetur in singulis partibus, quatenus confracto Magnete in quotcumque parteis lubuerit, illico consurgunt, distinguntúrque in vnoquoque poli, axis, æquator, meridiani, ac paralleli. Sed de corpusculorum quidem, meatulorúmque subtilitate nihil est adiiciendum ad aliàs deducta, vt intelligamus posse corpuscula ex Terra Magnetéque effluentia eius esse tenuitatis, vt etiam in marmore meatulos reperiant per quos traiiciantur. Et cùm videamus certè corpuscula ignis reperire meatulos satis patulos, in quos insinuentur, per quos penetrent, & totum intùs marmor non modò calefaciant, sed etiam in calcem exsoluant; quidni etiam reperiant Magnetica corpuscula, in quos insinuentur, quosque penetrent; ac tantò quidem faciliùs, citiúsque quantò esse possunt subtiliora, agilioráque? nostris oculis tale nihil patet; sed quàm sit immanis nostra hebetudo ad subtilitatem naturæ ineffabilem comparata, nihil est necesse repetere. Ad frustulationem Magnetis quod spectat; singulæ illæ singulorum fragmentorum vires nihil aliud sunt, quàm totalis partes; neque enim sigillatim sumptæ tam sunt, quàm totalis, potentes. Similes totali solummodò sunt, quatenus ipsæ in Magnete quidem integro sequuntur ductum quasi fibrarum inter se mutuò parallelarum, & cum ea, quæ media est, dicitúrque axis, nisum explicant; in fragmento verò eumdemmet ductum semper tuentur, vnáque semper media est, quæ axis vicem obtineat, & cui circumstantes omnes connitantur.

Octauò exsistentem in Magnete vim, & transfusam ab ipso in ferrum, habere quid analogum vitæ, animæque Plantarum, non modò ob virium multiplicationem mox expositam, cui similis est in Plantarum granis, ramisque, & stolonibus satis; sed etiam, imò maximè ob insinuatum fibrarum situm, quem stupendi quidam effectus sequantur. Nam, vt surculum arboris vnius insiturus trunco alterius, partem inferioris illius apponis, vt qua ex parte assuetus fuit nutriri, atque vegetari, alimentum, & vitam pergat ducere; cùm si superiorem applicueris, frustrà feceris, aut non ita certè felicem videris prouentum, ob inuersos ductus fibrarum, venularúmque, per quas traiectio alimenti, & vegetationis fit, quíque non ex ramis in radices, sed ex radicibus in ramos diriguntur, ac tendunt: ita compositurus Magnetem ad terram, ex qua rescissus est, aut ad sui partem resectam: Magnetémve alium, non quocumque modo appositio, explicatióve facienda est, sed secundùm ductum, sitúmque fibrarum, quem habuit cum Terra, antequàm resecaretur. Scilicet obseruatum est, quem situm habet Magnes in sua minera, eundem constanter sic affectare, vt quia pars eius Borea hæsit Austrinæ Borealioris, & Austrina Boreæ Australioris; ideò Polus ipsius Boreus non affectet vnionem cum Boreo Terræ, neque Austrinus cum Austrino; sed Boreus cum Austrino, Austrinus cum Boreo. Adeò vt, cùm vides Magnetem liberè natantem conuertere, deprimeréve vnum sui Polum in Boream, exstimare debeas eum esse Austrinum Magnetis, qui in his regionibus ita inclinetur versus Boreum Terræ, vt si in regionem vsque sub-polarem transferretur, ipsi denique directè obuerteretur, cohæreretque in eamdem lineam, quemadmodum iam diximus. Exinde verò etiam est, cur secto Magnete in duas parteis, creatisque in vtroque fragmento suis Polis, nunquam Boreus vnius cum Boreo alterius, neque Austrinus cum Austrino coëat; sed alter alterum refugiat; coëat verò solùm Boreus vnius cum Austrino alterius; idémque contingat quoscumque Magnetes inter se mutuò admoueris. Quippe causa est generalis, natiuus ille fibrarum ductus, qui vt in arboribus inuertitur, si pars superior surculi ad superiorem trunci applicetur; ita & in Magnetibus, si Boream Boreæ, Austrinam Austrinæ admoueas. Neque id modò; sed etiam virgæ, acúsve ferreæ, cùm siue ex situ ad Terram, siue ex affrictu ad Magnetem, eamdem directionem, verticitatémve contraxerint, ita semper tuentur vnam partem Boream, alteram Austrinam, vt neque liberè ad Terram conuersæ, neque, aut ad se mutuò, aut ad Magnetem applicitæ, partem Boream vnquam ad Boream, vel Austrinam ad Austrinam sed Boream semper ad Austrinam, Austrinam ad Boream conuertant. Vnde & cùm vides acum intra pyxidem, horariúmve sese liberè conuertentem, reputare debes eamdem cuspidem, quæ in Boreum Terræ Polum conuertitur, esse partem acus Austrinam; & eam, quæ tendit in Austrum, esse Boream. Et dum vides eamdem solitam conuerti in Boream, admoto Magnete, ad alterum polorum eius accedere, censere debes eum, ad quem accedit, esse Magnetis Boream; eúmque quem refugit Austrinum; quippe Austrina ipsa cùm sit. Idem quoque existimandum, quoties ferramentis cæteris applicabitur: indéque iudicabis partem eius virgæ, quæ secundùm meridianum iacens respexerit Boream contraxisse Austrinam vim; eam, quæ

Austrum,

Austrum, Boream: & ex instrumentis focariis, eam quæ constiterit superior, contraxisse vim Boream; eam quæ inferior, Austrinam.

Nonò, verisimile proinde esse, totum intus Telluris globum suis quibusdam fibris ex Austro in Boream, seu ex Borea in Austrum tendentibus, ita constare, vt cùm media quædam sit quasi axis, cuius extrema poli sint, si quapiam vi diuideretur in duas pluresve ingneis parteis; resultarent statim in vnaquaque specialis axis, speciales poli, specialis æquator, & cætera omnia; sicque Borea pars vnius cum Austrina alterius coiret; non verò Borea cum Borea, neque Austrina cum Austrina. Id nimirùm deducitur ex analogia cum Magnete, corporibúsque Magnetis, quæ id ipsum habent ab ipsamet Terra; videtúrque exinde totus Terræ globus in se firmiter cohærere, ob cohæsionem, energiam, directionem, verticitatémque fibrarum, quarum partes quæque Austrinæ magneticè, seu indiuiduè copulentur cum Boreis, quæque Boreæ cum Austrinis. Et cùm habere experimentum internæ illius fibrarum constitutionis non liceat; præter insinuatam tamen analogiam, ducere coniecturam licet ex eo, quòd Metallorum fossores testantur venas rupium subterranearum, è quarum rimis ferrum eruunt, dirigi ab Austro in Boream, quódque venæ etiam exteriorum rupium, quæ monteis terræ præcipuos creant, eâdem directione esse obseruentur. Quippe tametsi sint series montium aliquæ ab Ortu in Occasum, obliquéve sitæ, sunt tamen semper aliquæ intercisuræ ab Austro in Boream, vt proinde fibræ Terræ interiores, quæ sint verè Magneticæ, suppositæque his rupibus, eodem esse ductu videantur.

Decimò, cùm hi rupium ductus sint aliquando præcisè secundùm ipsum Meridianum, aliquando nonnihil in Ortum, Occasúmve deflectantur, ac proinde fibræ quoque interiores ita tendant omnes ab Austro in Boream, vt possint tamen aliquæ tendere præcisè à polo in polum, aliquæ nonnihil in Ortum, Occasúmve descíscere; heinc esse videri, cur Magnetica omnia corpora, ac nominatim acus versoriæ secundùm horizontem libratæ, dirigantur quidem ab Austro in Boream; sed heic tamen exquisitè secundùm Meridianum iaceant, illeic nonnihil siue in Ortum, siue in Occasum euarient; quam Magnetis *Declinationem*, seu (vt à memorata depressione discernatur) *Variationem* vulgò appellant. Nimirum peruulgatum est in Insula *Corui*, quæ vna est *Azorum*, nullam esse Declinationem, vt neque in Insula *Trinitatis*; in promontorio *Acuum* vocato, prope promontorium dictum *Bonæ spei*: in freto *Herculeo*, in freto *Scyllæo*, *in Bosphoro Thracio*, in Insula *Melite*, *Viennæ* in Austria, &c. Aliunde verò frequenter, ac longè plurima esse loca, in quibus ad Ortum declinatio fit, velut in his passim, cæterisque regionibus, sed cum ea tamen diuersitate, vt alicubi sit vnius, pauculorúmve graduum, alibi ad vsque quadraginta, aut quinquaginta excurrat. Rursus non pauca etiam loca, in quibus declinatio ad Occasum fit, vt passim ad latus orientale Septentrionalis Americæ, ad occidentalem plagam *nouæ Zemblæ*, ad Orientalem Africæ, ad occidentalem *Goæ*, & in nostro quoque Mediterraneo Neapoli, aliisque in locis. Adhæc in eodem sæpè Meridiano, inque variis gradibus latitudinis, declinationem & nullam & vtroque versum esse. Nam cùm nulla sit declinatio in memorata Insula *Corui*, cuius latitudo est quadraginta circiter graduum; citrà tamen in latitudine graduum viginti declinatio est in Ortum graduum duodecim; & vltrà, quà latitudo est quadraginta sex, declinatio est in Occasum graduum octo; & posteà etiam graduum viginti quatuor, vbi latitudo est graduum quinquaginta quinque. Sic in eadem Insula *Elbæ*, declinatio est obseruata versùs Ortum, ad vnum quidem promontorium graduum quinque; ad aliud octo; ad aliud viginti, &c. Quæ sanè cùm ita se habeant, constat quàm parùm appositè aliqui conentur declinationem hanc explicare per deuiationem Vrsæ minoris, aut poli Eclipticæ, à polo mundi; per rupeis quasdam Magneticas, quæ sitæ ad Ortum poli Terræ Borei, sint quasi polus Magneticus, hoc est, in quem acus versoriæ flectantur. Probabiliùs censuit Gilbertus virtutem Terræ Magneticam imprimi potentiùs ab ea Terræ parte, quæ exstantior est, & in magnis præsertim Continentibus; adeò vt si acus versoria in medio magnorum Continentium fuerit, vt *in Azoribus* Insulis inter Europam ad Ortum, & Americam ad Occasum, neutram in partem distrahatur; dum verò ad Continentem Europæ, Asiæque acceditur, distrahatur versùs Orientem; dum ad Continentem Americæ, versus Occidentem. Qua eadem ex causa ad oram Africæ occiduam declinatio in Ortum fit, ad Orientalem in Occasum: inter vtrumque, siue ad Caput *Bonæ-spei*, nulla obseruetur. Verumtamen, quia ad oram quoque occiduam *nouæ Zemblæ*, itémque *Goæ*, declinatio est in Occasum; & non modò ad Orientalem meridionalis Americæ, maximéque prope Magellanicum fretum, sed alicubi etiam ad Orientalem septentrionalis, vti *ad Virginiam*, non desinit simili modo declinatio fieri in Ortum: idcirco videtur *Kircherus* coniecisse adhuc longè probabiliùs, recurrendum esse ad interiores fibras, quibus acus immineat, quatenus nunc longiore, nunc breuiore tractu situm obtinent, nunc directum, nunc minùs, magisve obliquum. Facilè nimirùm intelligitur imprimi semper vim acui à propinquiore, & supposita fibra, & iuxta quidem ipsius ductum; adeò vt quæcumque sit tandem acus directio, hoc est, vel absque vlla deuiatione, vel cum aliqua; & heic quidem maiore, illeic verò minore; heic in hanc, illeic in illam partem; intelligere liceat ipsam eamdem esse directionem, siue eumdem ductum suppositæ fibræ. Certè licebit tibi vtcumque experimento rem ducere, si pluribus Magnetibus, aut virgulis ferreis secundùm lineam meridianam partim directè, partim cum varia obliquitate positis, super

De nuperis in Magnete obseruatis.

De nuperis in Magnete obseruatis.

superinduxeris acum scitè,& in moderata distantia; ipsius videlicet ductus aut dirigetur, aut variabitur iuxta situm suppositorum corporum; quæ si quasi fibras habueris, negotium penè assequeris.

Vndecimò, si eiusmodi fibras, quæ sunt ab axe distantiores, superficieique propiores non ita cohærenteis habeas, quin ratione quapiam emoueri, euoluique valeant, & ex obliquiore situ directiorem accipere (vt fibræ Animalium reuulsionem interdum sub cute patiuntur) posse hanc haberi probabilem causam obseruati nuper decrementi Declinationis huiusmodi in vno atque eodem loco. Nempe cùm ea fuisset in vno, eodémque loco habita constans; rem tamen secùs se habere *Gillebrandus* Anglus nuper euulgauit, prolatâ obseruatione *Burrusij*, qui exquisitâ operatione deprehenderit anno millesimo quingentesimo octogesimo, declinationem esse *Limbusij* prope *Londinum* graduum tredecim, minutorum triginta quinque; itémque *Gunteri*, qui anno millesimo sexcentesimo vigesimo secundo esse solummodò graduum sex, minutorum tredecim; ac denique sui ipsius, qui anno millesimo sexcentesimo trigesimo quarto deprehenderit esse solùm graduum quatuor, minutorum duorum. Cuius quidem rei à Valesio nostro librum Anglum interpretato cùm forem admonitus, obseruationes tum optimi Galterij, tum meas sic retractaui, repetiique, vt quam ille Declinationem, circiter annum millesimum sexcentesimum decimum obseruârat esse Aquis-Sextiis graduum plusquàm sex, ipse octennio pòst, graduum minus quinque; exactis posteà annis duobus supra viginti deprehenderim vix excedere duos gradus;& nuper die Maij xv. an. 1649. ibidem cùm forem, adnotârim cum Honorato Galterio Rocafulij Priore optimi illius nepote, ac insuper Gabriele Rouerio,& Poteria studioso meo Amanuensi, non excedere gradum $1\frac{1}{2}$. Quonam sit porrò peruenturum decrementum eiusmodi, & dies docebit, & via sternetur quâ homines ad aliquid de Magnetico hoc mysterio clariùs cognoscendum possint promoueri.

Duodecimò, videri esse in Magnete, ac Ferro vim quamdam analogam sensui; id nempe propter attractionem haud absimilem Animali. Nam vt Animal specie quadam obiecti externi perculsum, ipsum statim appetit, & ad illud rapitur; ita minor Magnes, ac ferrum quàm-primùm maioris, siue potentioris Magnetis specie percellitur, appetitu quodam rapitur ad ipsum. Certè vt sensibile obiectum non ex quacumque distantia fundit ex se speciem coloris, odoris, soni, & aliorum, quæ perueniens ad animal, ipsum afficiat, ac moueat; ita neque Magnes ex quocumque interuallo transmittit ex se speciem, vim fusionémve corpusculorum, quæ afficiat ac moueat ferrum. Et, vt obiectum sensibile per immissam speciem conuertit, trahitque ad se animam, quæ vi sua corpus quantumuis crassum vnà versùs obiectum transfert; ita & Magnes per transfusam speciem videtur ad se conuertere, trahereque ipsam quasi animam (seu quasi florem substantiæ) ferri, quæ sua vi totam ferri massam versùs Magnetem vnà abripiat. Difficile creditu foret, quemadmodum res adeò tenuis, ac est anima sentiens, (seu flos quidam substantiæ, tenuissimúsve spiritus sit, seu quicquid demùm aliud voles) transferre possit corporis molem, quæ adeò grauis, inérsque est, nisi experientia nos faceret certos, quidni ergo credere liceat, esse in ferro, nisi animam, at aliquid certè analogum animæ, quod tametsi tenuissimum, transferre tamen reliquam massam, licet valde grauem, ac inertem possit. Itaque cùm difficultas supersit potissimùm circa modum, quo Anima ad obiectum attrahitur; constare poterit ex dicendis inferiùs, sensibilem speciem, cùm corporea sit, & textura corpusculorum, organum sensus delinientium ipsúmve asperantium, habere in se vnde sentientem animæ partem organo hærentem, ipsam quoque corpoream,& ex corpusculis contextam, vel procul repellat, si nimirùm constet ex corpusculis quasi contusis, contendentibus, discutientibúsque animæ texturam; vel ex opposito alliciat, si nimirùm constet ex corpusculis lenè insinuatis, & corpuscula animæ aliò conuersa euoluentibus, conuertentibúsque versùs eam partem, vnde adueniunt, hoc est, versùs ipsum obiectum, versùm quod proinde impulsionem accipiant, impetúmque concipiant. Quare, vt hoc modo subingressa speciei corpuscula in substantiam animæ (partísve sentientis ipsius) illam ita sollicitant, vt non sine quodam impetu in obiectum feratur; ita videntur corpuscula speciei Magnetis subingressa ferri quasi animam, ipsius corpuscula sic euoluere, & in Magnetem conuertere, vt hac ratione sollicitata impetum vegetum in Magnetem concipiat, &, quod ampliùs est, etiam parem speciem illicò diffundat. Quippe quasi socors, & sopita foret, ea veluti exstimulatione exspergiscitur, & quod suæ naturæ est veluti admonita, agit. Quocumque porrò alio modo explicabitur animal rapi ad obiectum sensibile, eodem & ferrum ad Magnetem rapi analogicè explicabitur. Nam quòd alioquin analogia inter cætera, quæ Animali, ferróque conueniunt non sit; id profectò istam destruere non potest; nisi reputes nullam esse animalem analogiam inter Ostreum & Aquilam, quòd, vnâ alterave exceptâ, innumeræ propè, eæque insignes sint diuersitates. Quod interim dico de ferro ad Magnetem comparato, idem proportione dici potest de ferro non excito, comparato ad excitum (hoc est, ex affrictu Magnetis, vt mox dictum est, velut excitatum, viuificatum, animatum, & ad sui speciem diffundendam potens effectum) idem de minore Magnete ad maiorem Magnetem, aut ad molem ferri grauiorem collato; idem de Magnetibus, & frustulis ferri seorsim, mistímque concurrentibus; quippe potest semper attractio eodem fieri modo intelligi; scilicet aut à potentiore, aut vtrinque ex æquo facta.

Decimò-Tertiò, cùm heic sit non modò attractio, seu mutua accessio, sed firma etiam adhæsio

adhæſio alterius ad alterum; quod ſine quibuſdam quaſi catenulis, vncinuliſque, aut, ſi mauis, quaſi brachiolis, cheliſve quibuſdam præſtari poſſe non videatur; idcircò concipiendum eſſe, ſpeciem à Magnete (ac etiam à ferro, maximéque poſtquam fuit excitatum) diffuſam, radioſè fieri, & quemuis radium euadere quaſi tenſam chordulam, ob corpuſcula continuò manantia, & à tergo inſtantia, compellentiáque ea, quæ præcedunt; eo modo, quo fiunt tenſæ velut chordæ, ſeu virgulæ aquæ, dum aqua, alioquin ex ſe tantopere diuidua, & fluxa, ex anguſto profilit tubo, & parteis alias, atque alias à tergo inſectanteis, propellenteiſque habet. Quo etiam modo radios lucis à lucido fonte profluenteis fieri, dirigíque antè diximus. Cùm verò ſicut lucidi radij perſpicuum corpus prætermeant, ſic Magnetici prætermeent ferrum; & vt lucidorum vnus eſt directus, & cæteri, figurâ perſpicui exſiſtente deuexâ, versùs ipſum flectuntur, ſiue, vt vocant, refringuntur; ita liceat concipere Magneticorum vnum directum, cæteros refractos, deflexoſve in ipſum; id tamen diſcriminis eſt, quòd ex perſpicuo corpore nulli radij reciproci in lucidum ſubeant, penetréntque, nec deflexionem habeant; reciproci autem ex ferro in Magnetem ſubeant, ipſúmque peruadant; & vno exiſtente directo, cæteri refracti in ipſum flectantur. Porrò, quia dum radij heinc inde & refringuntur, & in poros ſubeunt, prætergrediuntúrque; ipſi illorum anguli fiunt quaſi cubiti, & flexuræ, quibus parteis ſolidas poris interceptas perſtringant; ideò fit, vt totis corporibus heinc inde perſtrictis mutua vtriuſque adductio fiat, aut minoris debilioriſve ad id, quod maius, fortiúſque eſt; vtque cohæſio alterius ad alterum firma ſit, ob ſtricturam vtrimque factam. Nihil eſt neceſſe afferre exempla chordularum traiectarum per aſſerem, aut aliud corpus, quod ab ipſis compellatur ex ea parte quâ coëunt versùs partem oppoſitam, cùm res videatur ſatis nota, aut non difficilis intellectu. Nihil neceſſe adnotare Magneticos radios tantò potentiores eſſe lucidis, quantò ſubtiliores, agilioréſque ſunt; nempe qui momento peruadant molem inſignem marmoris, quam lucidi peruadere, niſi poſt longiſſimum tempus, vtpote cum incaluit, non poſſunt. Nihil ſimiliter obſeruare Magneticos radios non pellicere marmor, vltra quod tamen ferrum pelliciunt; imò neque feſtucas, aliáve leuiora interpoſita; quoniã præter ferrum, Magnetémque, cætera corpora non habent neque radios reciprocos, neque eam pororum, meatulorúmve diſpoſitionem, propter quam & radios refringant, & ab iis ſtringantur. Nihil dicere, quamobrem Magnes potentiùs propè, quàm procul trahat, ob radios, ſiue chordulas propè confertiores, ac idcirco plureis; procul rariores, acideò pauciores. Nihil denique admonere, quidquid de Magnete, & ferro inter ſe comparatis dicitur, idem de duobus Magnetibus, aut duobus ferri fruſtis inter ſe comparatis dici.

Decimo-quartò, cùm ſit Magnetis (intelligamus ſphæricum) circum-radioſa attractio, idcircò videri imprimis habendam eſſe rationem centri, vt ab omnibus partibus vndequaque corroborati; deinde axis, vt in quem virtus circumſtantium omnium fibrarum quaſi transfuſa conferatur; tum diametri æquatoris, vt quæ medium fibrarum ſingularum cùm ſit, fortiſſimam etiam illarum virtutem contineat. Inde enim fiet, vt cùm ex centro diffundantur radij in omnia puncta ſuperficiei, & vltra ipſam; radius per polum tranſiens attrahat vi ſolius axis; radius tranſiens per æquatorem, attrahat vi ſolius diametri æquatoris; radij per cæteras parteis quaſi meridiani tranſeuntis, attrahant compoſitâ vi, quatenus ij ſemper ſunt medij inter vnum, qui rectà adueniat ab axe, parallelúſque æquatori ſit, & alium qui rectà adueniat ab æquatoris diametro, parallelúſque ſit ipſi axi. Quia verò æquatuor ab vtroque polo æquidiſtat, heinc fiet, vt admotus ipſi ferreus obelus ideò attrahatur axi parallelus, & ad diametrum æquatoris rectus; quòd radij omnes ab axe prodeuntes ſint vt omnium longiſſimi, ac robuſtiſſimi, ita heinc inde æquales, & obeli extrema ex æquo trahentes; ita vt cùm in vnum polum, magis quàm in alium nequeat vergere, inter vtrumque ex æquo conſiſtat. Fiet deinde, vt ſi recedendo ab æquatore verſus polorum alterum, admotus fuerit obelus, tunc quia radius à diametro æquatoris procedens ſuam vim explicabit, neque prodiens ab axe tantum poterit, quantum longior alius per æquatorem, proximéve tranſiens; tunc, inquam, obeli extremum versùs eum polum hanc vim ſentiens, nonnihil inclinetur, quaſi affectans conformari ipſi radio ad diametrum æquatoris recto, & inclinetur ſemper tantò magis, quantò is fuerit longior, & alius ab axe prodiens decurtatior. Fiet denique, vt quia accedendo ad polum, ille erit longiſſimus, iſte decurtatiſſimus, atque idcircò obelus penè iam rectus ad æquatorem; fiet, inquam, vt ad ipſum polum, tum id extremum polo cohæreat, tum obelus ſit in eadem linea cum ipſo axe.

De nuperis in Magnete obſeruatis.

Decimo-Quintò, quemadmodum Magnes ita comparatur, vt donec eſt integer, dimidium particularum ipſius certum conuerſionis modum in vnam partem habeat, dimidium in oppoſitam; & vbi eſt ad æquatorem ſectus, vtrumque fragmentum, quod habuit priùs omneis particulas in vnam tantùm partem conuerſas, dimidium quidem ipſarum retineat, vt priùs conuerſum; ſed aliud tamen dimidium conuerſionem in oppoſitam ſubeat; ita obelum, ſiue acum ferream, cuius particulæ ſunt indiſcriminatim, confuſéque conuerſæ, indipiſci conuerſionem dimidij illarum versùs vnam partem, dimidij in aliam; ſiue ex ſitu ſuprà terram, ſiue ex affrictu Magnetis, alteriúsve exciti ferri. Hæc eſt quam Cabeus appellat qualitatem duarum facierum, Kircherus δίμορφον *biformem*, etſi paulò ſecùs ipſam explicent. Notandum interim diſcrimen inter Magnetem, & ferrum, quòd Magnetis poli nunquam commutentur; commutētur autem poli, ſiue cuſpides Borea,

De nuperis in Magnete obseruatis.

& Auftrina in virgula, aut acu ferrea; fi verticitate nempe aut ex fitu, aut ex affrictu acquifitâ, aut diu contineatur in fitu oppofito; aut quæ cufpis eft vni polo affricta, affricetur oppofito. Ex hoc autem eft, vt quemadmodum polus Boreus Magnetis vnius non attrahit Boreum alterius; ita nec Borea cufpis acus à polo Magnetis Boreo attrahatur; fed intellige tamen, fi illi admoueatur folùm, non item verò affricetur. Nam fi affricetur, tunc ab ipfo, non verò ab Auftrino attrahitur, quoniam ex nupero affrictu conuerfionem particularum, verticitatémve immutat, & acquirit oppofitam. Inde etiam eft, vt fi calamum compleas, ftipéfque ramentis Magneticis, extremúmque calami alterutrum alterutri polorum Magnetis integri admoueas, neutrius vim induat; quoniam quodlibet granulum Magnetis cum fuis femper polis confusè iacentibus, ac aliò, alióque fpectantibus intra calamum manet. Sin autem compleas conftipéfque ex ramentis ferri, & alterutrum extremorum alterutri polorum Magnetis admoueas, id ipfius vi illicò imbuatur; quafi nempe granulo quovis determinatis polis carente, atque idcircò indifferente, vt in qualibet fui parte vtriufvis poli vim imbuat.

Dices: at quînam fieri poteft, vt non modò polus Boreus vnius Magnetis, Boreum alterius non attrahat, verùm etiam illum repellat? Refpondeo iftam non videri reuerâ repulfam poli Borei, fed attractionem Auftrini, qui procul fentitur. Et quoniam Auftrinus detorqueri non poteft versùs Boreum, quin Boreus admotus ab ipfo recedat, idcircò videri duntaxat, non autem reuerâ fugari. Idem verò dicendum eft de polo Auftrino refpectu Auftrini, & de vtraque acus excitæ cufpide, tam refpectu Magnetis, quàm refpectu alterius acus. Idem de fecto Magnete fecundùm axem, quando fegmenta tantillum diffociata non fecundùm priorem fitum fefe attrahunt (vt cùm fectio eft fecundùm Æquinoctialem facta) fed pars Auftrina vnius euoluitur versùs Boream alterius, atque ita de cæteris. Nihil repeto eorum, quæ funt de catena iuxta Epicuri opinionem dicta; quippe vt ferrum ex affrictu, attractúque Magnetis immutationem patitur, quâ ipfius particulæ Magneticarum inftar conformantur, & à Magnete detinentur; ita ferrum aliud ex huius attactu pari ratione immutatur, paríque modo illi adhæret, tametfi debiliùs, propter diffufiores & pauciores radios. Nihil etiam repeto ex dictis de fubfultatione ramentorum, fragminulorúmve ferreorum fupra laminam æream, aut interpofitum aliud corpus; quoniam conftat, quatenus Magnes fubtermouebitur, & polorum nunc vnus, nunc alius applicabitur, parteis fragminulorum varias, elatum, depreffum, euolutum, tranflatum iri. Nihil confequenter addo de ludictis, feu variis quafi fpectaculis, quæ aut hac ratione, aut per rotulas, machinulásve alias poffunt exerceri; quando & innumera funt, quæ cuique nifci cuíque licet; & omnium tamen ratio vna eft. Nihil fpeciatim de fabula ferrei *Mohammedis* fepulchri inter æquas viteis fufpenfi, vtputà intra fornicem è Magnete artificiosè exftructum, cui confimilia olim percrebuerunt de *Bellerophontis* equo ferreo; de quadriga ferrea in templo *Serapidis*, & alia id genus. Siquidem induftriam omnem fuperat, vt vel plures Magnetes æqualis virtutis habeantur, vel ita collocentur, vt ferrum in medio applicitum non amplius virtutis ex vna parte, quàm ex alia fentiat; vel ipfum ferrum eâ vndique formâ, craffitudine, temperiéque fit, vt pari virtute vndique trahatur; cùm difcrimen tamen vel minimum feu in Magnete, feu in ferro, feu in loco, victoriam vni parti fupra alias concedat. Et verum quidem effe poteft, quod teftatur Plinius, Architectum *Dinocratem* inchoaffe concamerare ex Magnete templum *Arfinoës* Alexandriæ, vt fimulacrum eius è ferro pendere in eo videretur; tametfi morte interueniente & ipfius, & Ptolemæi Arfinoës fratris, perfectum opus non fuerit: verùm quantumvis perfectum fuiffet, fruftrà nihilominus extitiffet. lib. 34. c.

Decimo-fextò denique vt Magnes Magnete potentior ad trahendum eft; ita ferrum ferro effe comparatius, tum vt à Magnete trahatur, tum vt deinceps aliud ferrum trahat. Et Magnetis quidem vis, feu perfectio ex ipfa venæ, è qua eruitur, puritate conftat; nam fi ipfi quidem nihil heterogeneum, alienúmve fuerit admiftum, tum pollentiffimus, optimúfque eft, foláque magnitudinis paruitatífque ratio diuerfitatem facit; cæteris enim paribus, quantò Magnes maior, tantò eft robuftior. Sin heterogeneum quid fit, euadit fub pari mole imbecillius: vnde & exiguus lapillus ingenti faxo fæpe præpollet, contingítque aliquando, vt exiguâ quadam fui parte purior cùm fuerit, ea fi fecernatur, probetur potentior. Certè ex pari commiftione poteft alioquin fieri, vt intra ipfam venam fiat quafi nodus fimilis arboreo, & tunc, fi refecetur lapis, cui hic infit nodus, præter duos vulgares, oppofitófque lapidis polos, vnus prætereà, & aliquando etiam alter in tali nodo reperiatur; cuiufmodi fanè exftat Magnes penès optimum *Furnerium*, tripolaris videlicet. Addo, fi id quod heterogeneum, alienúmve eft, fit teftæ, cruftæve inftar circumductum, fore, vt detractâ hac incruftatione nucleus erutus vegetior euadat, ac potiffimùm, fi quantùm natura eius patitur, expoliatur. Nimirum quò purior, politiórque eft, eò propiùs & pluribus radiis attrahentibus, connectentibúfque contingit. Heinc, ad Ferrum quoque quod fpectat, quò id defæcatius, politiúfque eft, eò eft comparatius, vt attrahatur, & attrahat, hæreátque, & contineat: nempe quò purius, tuendóque magis chalybeum effectum eft, eò plureis, atque vnitiores Magneticæ virtutis parteis fufceptiuas habet; & quò terfius, æquabiliúfque, eò plureis, tangendo, cohærendóque idoneas.

Vnum quid tamen vifum eft mirum. Scilicet cùm fulmen deieciffet nuper crucem illam ferream, fed orichalco circumueftitam, quæ ab aliquot fæculis collocata fuerat in apice

turris

turris campanilis *D. Ioannis Aqui-Sextienſis*; inferiorem eius crucis partem lapidi inſertam, deprehenſam fuiſſe maxima ex parte conuerſam in rubiginem; & non modò ferrum ſuperſtes validiſſimè attraxiſſe verſoriam acum, eâ ratione quâ dictum eſt de ferramentis focariis; ſed ipſam quoque rubiginem à ferro ſecretam, præditam fuiſſe vi eximiâ & attrahendi, & hæreſcendi non excito ferro. Id puto verò, quia fuit in ea quidem recrementorum aliquid, ſed & fuit tamen particularum ſubſtantiæ ferri plurimum, quarum ſingulæ propter ſitum adeò diuturnum, conſtantémque, huiuſcemodi directionem, virtutémque imbuerint.

Sed hoc vt mittam, illud habetur meritò admirabile, Magnetem ferro (ſed præſertim chalybea caſſide) armatum, tantopere corroborari, vt multis vicibus plus poſſit attrahere, & continere, quàm dum inermis, ac nudus eſt. An verò cauſa alia eſt, quàm quia Magnes eius eſt texturæ, vt & quidpiam ſemper intermiſtum habeat corpuſculis Magneticis, & expoliri perfectè nequeat, neque proinde exquiſitè contingere ferrum ob interceptos porulos; chalybs autem & texturâ puriore ſit, adeò vt totus, ſeu ſecundùm totam ſubſtantiam Magnetica virtute imbuatur, & perpoliri exquiſitiùs poſſit; adeò vt ferrum contingere per plureis ſui particulas valeat? exinde autem fiat, vt quos radios Magnes inermis huc illuc diſpergit ob porulorum facieculas, neque immittit directè in ferrum contactum, ipſa caſſis ferrea colligat, iiſque proinde pluribus, confertioribúſque in contactum ferrum tranſmiſſis, ipſum vehementiùs reuinciat, & licet mole grandius, nihilominus adhuc ſtringat? Dico autem ferrum contactum, quàm proximéve ſaltem admotum; nam Magnes quidem armatus maiore vi pollet continendi, & conſequenter euehendi, aut abducendi quod ferrum ipſi admotum fuerit; at non procul tamen diffundit multiplicatam huiuſmodi vim; cùm etiam vel folio papyri interpoſito; huiuſmodi vim non ſis experturus: argumento ſanè, quòd contactus præcipua quædam conditio ſit. Prætereo autem, ſi caſſidis alteriúsve armaturæ loco Magnes ſecundùm axem ita perforetur, vt tranſmittatur virga chalybea foramen exquiſitè complens, dici non poſſe, quàm maximè ſit vis illius multiplicanda. Poſtremò & illud mirabile eſt, poſſe obelum magno, validóque Magneti hærentem ſubripi, abducíque ab exiguo, ac debili tum Magnete, tum ferro. Sed nempe, vt ab optimo *Kirchero* obſeruatum eſt, Magnes paruus, ac debilis ferrum ſubtrahit, donec intra ſphæram actiuitatis Magnetis maioris conſtituitur, & illius vi ſic corroboratur, vt quodammodo ſit ipſo potentior, tanquam nimirùm pollens & propriâ, & adiunctâ maioris vi; indicióque eſt, quòd ſi obelus ſit tantillùm longior, ita vt altero extremo extra maioris actiuitatem ſit, minor ſubducere non poſſit: at ſi ſit æquo vicinior, ita vt minor Magnes admotus alteri extremo actiuitatẽ ſuam diffundat vſque ad maiorem, tunc ſubducere ægriùs valeat, ob magnum effectum ex adiuncta vi ipſius minoris corroboratiorem: quod idem proportione de ferro obelum ſubducente eſt dicendum. Ex quo obiter adnotari poteſt, mirum non eſſe, ſi quamuis Terra ingens ſit Magnes, attrahátque ferrum ad ſe; lapillus tamen, ſeu Magnes exiguus ferrum à Terra abripiat, ſurſúmque attollat. Nimirùm ipſe exiguus Magnes eſt intra ſphæram virtutis Terræ, ſeu magni Magnetis Telluris, ab eáque ſic corroboratur, vt ab illa pari ratione poſſit ferrum abducere. Nihil addo circa fabulas illas de *Bellerophontis* equo, *Arſinoës* ſtatua, ſepulcro *Mohammedis*, & ſimilibus; nihil circa nugas de deſtruentibus vim Magnetis *Allio*, *Adamante*, &c. Modum potiùs iam tandem facio; cùm hactenus congeſta ſint non de Magnete modò, ſed & vniuersè de rerum concretarum qualitatibus multa nimis.

Gaſſendus de Inanimis.

De nuperis in Magnete obſeruatis.

CAPVT VI.

De Metallis, ac eorum tranſmutatione.

IAM enim ecce, quòd Metalla ſoleant ſpeciali quadam ratione Lapidibus accenſeri; ideo conſentaneum videtur, vt quæ ſunt de illis dicenda, hiſce attexamus. Conſtare porrò ex dictis poteſt intelligi hoc nomine non Fodinas, aut Mineras, vt viſum iam interdum fuit (& ea quidem de cauſa, vt innuit Plinius, quod venæ Metallicæ deprehendantur vna, μετ' ἄλλων *poſt aliam*) ſed intelligi ipſa corpora nemini non nota, & quibus tanquam proprium tribuitur, vt compacta cùm ſint, tum fuſilia ſint, tum ductilia. Nempe & ſucci quidem plærique, & lapides omnes compacti, atque duri ſunt; ſed neque omnes fuſiles ſunt, neque qui ſunt, neque percutiendo diduci in bracteas, vt Metalla poſſunt. De numero eorum certatur; nam vulgare eſt quidem, vt ſtatuantur ſeptem, Aurum, Argentum, Æs, Ferrum, Plumbum candidum, Plumbum nigrum, Argentum viuum. Sed nimirùm Argentum viuum ab Aſtrologis ferè additur, dum Planetarum dominium in Metalla diſtribuentes non poſſunt ſuam nomenclaturam ſeptenariam abſoluere, niſi id adſciſcant, Mercurióque ſubiiciant, poſtquàm ſubiecere *Soli* quidem Aurum, *Lunæ* verò Argentum, Æs *Veneri*, Ferrum *Marti*, Plumbum candidum *Ioui*, & nigrum *Saturno*. Chymici certè licet Metalla ipſis Planetarum, quibus ſubiiciuntur, nominibus appellitent, & nihil ſit ipſis familiarius, quàm Mercurium pro Argento viuo dicere; ſolent tamen Argentum viuum non tam pro Metallorum vno, quàm pro Metallorum communi materia habere. Sunt qui ratione alia defendant ſeptenarium; nam inter Plumbum candidum, quod dicitur Stannum, & nigrum, quod Plumbi nomen retinet, collocant cinereum, quod non ita pridem cognitum, vocant *Biſemutum*. Alij ſunt, qui Biſemutum quidem ad Plumbum nigrum referant;

De Metallis, ac eorum transmutatione.

sed tamen præter æs commune distinguant, apponántque *Æs Cyprium*. Cæteri ferè contenti sunt senario numero Metallorum; quod argentum quidem viuum ex sua natura fluidum, non autem fusile, ductiléque sit; Bisemutum verò qualitate sola à plumbo nigro differat; denique quòd æs Cyprium nihil à communi, nisi regione differat, aut si quid differt, id sit factitium. Ferè, inquam, nam ecce Lucretius videri potest admisisse quinque duntaxat genere,

Quod superest, Æs, atque Aurum, Ferrúmque repertum 'st
Et simul Argenti pondo, Plumbique potestas;

quippe vnico nomine quicquid Plumbum dicitur, ac Stannum proinde complexus. Verùm, quia seu quinque, seu sex, seu septem dicantur Metallorum genera, controuersia est de nomine solo, idcircò hærendum in ipsa non est, loquendúmque interim cùm iis, à quibus nominantur sex, Aurum, Argentum, Æs, Ferrum, Stannum, Plumbum. Notandum verò, cum isti soleant Aurum, & Argentum dicere perfecta, & imperfecta reliqua; tum ipsum aurum vulgò haberi, vt argento perfectius, sic perfectissimum Metallorum. Heinc est quamobrem à Chymicis habeatur pro fine, seu vltimo scopo, in quem Natura collineet, quoties Metalla procreat; neque consistat in aliis, vt inferioribus gradibus, nisi quia variè impedita assurgere ad summum non possit. Quin & leprosa cætera dicunt, ob impuras sordeis; quibus quasi commaculantur, quibúsque repurgata si fuerint, auri cósequantur naturam. Verùm hac de re paullò pòst.

Vt interim pauca attingamus de singulis, & à perfectis incipiamus, Aurum tenere primas censetur, non modò, quòd colore fuluo, præcellentíque nitore resplendeat, ac ponderosum maximè sit; sed quod sit præsertim eius contexturæ, vt igni liquefactum, fusúmque, & tametsi per longissimum tempus summè incendatur, simillimúmque igni sit, nulla tamen sui parte absumatur, nihilve molis, ac ponderis, quod sensibile saltem sit, amittat. Quo etiam modo nihil ipsi ex aquarum fortium erosione deperit, sed tantumdem semper colligitur, & eliquatur; ac nullam aliunde rubiginem contrahit; nullas in manibus tractantium sordeis relinquit; nullas notas rebus, quibus superducitur, imprimit; nam quòd alioquin cuticulæ eius vestigium hæreat, ex sola erosione est, quo pacto etiam annulus, vel ipso vsu deteri potest. Prætereà autem fidem excedit tenuitas illa, qua in bracteolas, filamentáque diducitur, de qua cùm aliàs dictum sit, nihil est hoc loco repetendum. Addo solùm quod dictum fuit, compactionem substantiæ summam; tenuitatem particularum, siue Atomorum, ex quibus ea constat; & multitudinem hamulorum, quibus Atomi, particulæve præditæ sunt, causas esse illius adeò mirabilis ductilitatis; addo, inquam videri easdem esse causas tum maximi ponderis, tum inexsolubilitatis, seu indissipabilitatis, ob quam fusum, colliquatúmque vehementiæ ignis resistit. Nam pondus quidem maximum, quo Aurum præpollet, ex multitudine, compactionéque partium, qua sub eodem ambitu præ cæteris Metallis constet, oriri manifestum est: cùm & constet compactionem fieri maximam ex tenuitate corpusculorum, hamulorúmque ita côhærentium, vt inania spatiola aliàs intercipienda compleantur: inexsolubilitatem verò esse potissimùm ex eadem multitudine hamulorum esse videtur satis perspicuum. Cùm enim corpuscula ignis in Aurum subeuntia, & ob continentem, vegetámque succedentium instantiam prætervadant omnia illius inania spatiola; euoluunt quidem, reuoluúntque ipsa Auri corpuscula, hamulósque ab hamulis variè emouent, ac dissociant; ex quo fit, vt particulis non perinde cohærentibus, ac diuersimodè relaxatis Aurum liquidum, fluidúmque euadat; sed interim tamen nullæ particulæ, Atomive Auri ita dissocientur, quin ob hamulorum multiplicitatem, hamulis quibusdam quasdam deferant, aliis alias ipsa eadem euolutione arripiant, ipsásque dum vinciunt, vnà reuinciantur. Ex quo proinde fit, vt quicquid heterogeneum fuerit intermistum, quoniam non perinde habet hamulos, quibus contineat, & contineatur, eapropter vi ignis excernatur, excedat, Aurúmque purum, & vt vocant *Obrizum* relinquat. Ita certè præsertim fit, dum Auri vena impura est; cùm alioquin non rarò effodiatur Aurum, quod ἄπυρον nominant, quasi *sine igne* purissimum sit, neque verò tale effoditur modò, sed reperitur etiam interdum è vena auulsum, egestúmque, & per ramenta etiam deferatur à fluuiis ea de causa celebribus, *Pactolo* Lydiæ, *Hebro* Thraciæ, *Pado* Italiæ, *Tago* Hispaniæ, ne *de Rhodano*, & cæteris dicam. Nempe dum incendiorum, Terræ-motuúmque vi, & aquarum prætermeantium, scaturientiúmque impetu deraduntur, egeruntur, conuoluuntur, ac variè demùm inter arenas relinquuntur. Ad Argentum quod attinet, idcircò secundas illi deferunt, quòd secundum Aurum resistat igni summoperè, licet denique detrimentum sentiat, ac aliunde sit in lamellas valde tenueis diductile. Pondere auro longè concedit; habet se enim Aurum ad ipsum, vt decem ad quinque cum semisse. Reperitur verò etiam purum, vt & Metalla cætera; quantumvis Plinius id perneget, ac esse Auri proprium velit. lib. 33. c. 6 Albus illi color; nisi quod politum, ac præter eam partem, è qua lux in oculum reflectitur, enitescítque, apparet obscurum. Cùm interdum, vt dictum est, reperiri purum contingat; est tamen ferè venâ impurâ; ac vt-plurimùm reperitur cum aliis Metallis commistum: specialis porrò est commistio, qua pars Argenti vna cum partibus Auri quatuor reperitur; solétque Metallum hac ratione mistum Electrum vocari. Est verò specie pulcerrimum; siquidem fuluus Auri color Argenti candore ita temperatur, vt flauus aspectu iucundus nascatur; ex eóque est factum vt Artifices ad vasa, aliáque opera pretiosa, quæ ex Auro conficiunt, vsurpare didicerint non Aurum obrizum, sed quod temperent parte Argenti circiter quintâ.

Ex

Ex imperfectis verò Metallis duo sunt, quæ dura ſpeciatim dicuntur, quæque priuſquam fundantur, igneſcunt; duo, quæ mollia, quæque funduntur, priuſquàm ignis referant ſpeciem. Alterum durorum eſt Æs, quod ardens, fuſúmque, & in magno quidem catino non diu ignem tolerat; vt neque alia examina, quæ Aurum, & Argentum probant: tametſi aliunde, dum malleo tractatur in admodùm tenueis bracteas diducatur. Cùm id interdum eruatur fuſcum, interdum candidius, communius tamen rubrũ eſt, Auríque colorem proximè imitatur. Heinc licet Chymici interdum ipſum tingant argenteo, facilius eſt tamen, familiariúſque, vt aureo; réſque eſt antiqua, vt magnetidis commiſtione induat colorem candidum, Cadmiæ verò foſſilis, flauum. Hac præditum flauedine Aurichalcum vocari ſolet, voce ex Latina, Græcáque compoſita, quòd colore referat Aurum; cùm & videatur ὀρείχαλκον *Orichalcum* dictum, quaſi *Æs montanum*, quòd tale quidpiam intra monteis natiuum eſſe creditum fuerit; tametſi compertum non ſit vllum-ne reuerà ſic flauum naſcatur, ac teſtante præſertim Plinio non reperiri longo iam tempore effœta tellure. Notum eſt porrò, ſi pretioſiora quidem Metalla Æri admiſceantur, heinc fieri, quod vocant *Corinthium*, quatenus Corintho, cùm caperetur, incensâ, anno ab vrbe condita ſexcenteſimo ſexto, Aurum, Argentúmque confuſa, conflatáque cum Ære fuerunt, pretioſáque exinde confecta fuerunt opera. Primæ autem notæ, quod ad decorem ſpectat, fuit candidum; (neque enim fuit æquè ſpecioſum, quod ex admiſtione auri fuluum, ac iecinoreum fuit) tametſi æs quoque degenerat in candidum ex admiſtione ſtanni, ac plumbi. Sed cùm ex admiſtione plumbi id obſcurius fiat, quod vocant Ollarium, (ex eo ſcilicet ollæ conficiuntur) fit ex admiſſo præſertim ſtanno illud clarius, quod pro operum varietate *Campanarium*, & *Canonarium*, ſeu *Tormentarium* dicunt. Vtrumque etiam *Bronzam* vocant, paucorúmque eſt, quod dicatur *Cuprum*; nam Cuprum eſt nomen Æris generale ſic dictum quaſi Cyprium ex loco inuentionis primo, Inſula Cypro videlicet. Id notandum, cùm æs, ſtannum, plumbum ſint ſeorſim ductilia, miſtum effici, vt penitùs durum, ita duntaxat fragile: ſed nempe quidem ipſius ſtanni, v.g. ita commiſcentur corpuſculis æris, vt mutuò ſubeant, ac intercipiant inania ſpatiola, ex quo fit compactio, & durities maior; at cùm percuſſione vtrorumque exturbatio, ac euolutio fit, neutra euoluendo incurrant ſuis hamulis in congeneorum hamulos ad hoc comparatos, vt irretiantur, & irretiant, diductionémque faciant; vnde & diſſociatione ob impetum facta, ſequitur abruptio, fractiove totius. Id quoque notandum huiuſmodi Æs, ſiue mauis cuprũ, eſſe reliquo ponderoſius; habet ſe enim ferè aurum ad ipſum, vt decem ad quatuor cum beſſe; cùm ſe habeat ad Orichal cum vt decem ad quatuor cum ſeptunce, & ad æs commune vt decem ad quatuor cum ſextante. Alterum eſt Ferrum, quod igni breui corrumpitur, niſi ictibus conſtipetur, indurétúrque. Eſt eius fuſio perfacilis, donec vena excoquitur; at difficillima, poſtquam ſemel repurgatum fuit, ac refriguit. Ductile quoque admodum eſt, & cùm fuit politum non-nihil niteſcit; licet ex ſe nigricans ſit. Ad venam eius quod attinet, vt nulla frequentiùs occurrit, ita neque vlla eſt amplior. Longiſſimam appellat Plinius; *Nam & Cantabriæ*, inquit, *maritimæ parte, quam Oceanus alluit, mons prœruptè altus, incredibile dictu, totus ex ea materia eſt.* Aliquando purum eruitur; ſed ferè tamen, impurum eſt, notúmque eſt eius puriſſimam ſpeciem dici Chalybem à regione Chalybum, qui præſtantiſſimum apparabant; cùm & vulgò dicatur *Acies* quod ex eo adiuncto conficiatur acies (Græcis στόμωμα) ferreorum inſtrumentorum, quæ ad ſecandum, fodiendum, terebrandum comparantur. Heic non repeto, quod dictum eſt aliàs, cur fiat, vt ferrum, dum candens in aquam demergitur, euadat & durius, & proinde fragilius, ſeu ductilitatem amittat, quam & facta denuò candefactione recuperet. Adnoto ſolùm, cùm ſit Chalybs æri communi æquiponderans, aurúmque proinde ſe habeat ad ipſum, vt decem ad quatuor cum ſextante; eſſe eum tamen ponderoſum ferro communi, ad quod aurum ſe habet, vt decem ad quatuor cum octante. Ex mollibus vnum eſt Stannum; ſcilicet vox hæc iam vulgò tribuitur dicto Antiquis candido plumbo, quod Homero, ac cæteris deinceps Græcis κασσίτερος fuit. Nam quod Priſci quidem Latini Stannum appellârunt, argenti miſti ſpecies fuit, vtpută cuius duæ portiones vnam plumbi miſtam haberent, & ex quo vulgò fierent laudatiſſima ſpecula. Commendatur iam apud nos bonitate, & elegantia, quod ex Cornubienſi Angliæ Prouincia aduehitur; quippe id reuerà eiuſmodi eſt, quale eſt Antiquis dictum argentarium, quaſi argento ſimillimum. Id tenacius quidem, & ductilius plumbo: ſed vix quicquam tamen ignis tolerantius, neque minùs abiens præ ignis vehementia in Lithargyrum, hoc eſt argenti lapidem (ſeu veriùs ſpumam, quæ ſit ſolùm colore tenus argentea) neque etiam minùs aceti vapore abiens in ceruſſam; tametſi ceruſſæ nomen non retineat, ſed vulgò vocetur Hiſpanicum album. Alterum eſt Plumbum, Græcis μόλιβδος, quod nuncupatur quidem nigrum, ſed comparatè nihilominùs, quatenùs non eſt perinde candidum, ac ſtannum. Eadem verò ratione illa plumbi ſpecies, quam Biſemutum nominant, plumbum cinereum dicitur, quòd nigro candidius cum ſit, à ſtanni tamen candore deficiat. Cùm ſit porrò fragile plumbum, eſt tamen cinereum fragillimum; & cùm iſtud propter duritiem ſonorum ſit, efficitur, vt vna ipſius trigeſima portio ſtanno addita, ipſum ex ſtridente reſonantem reddat. Nihil eſt neceſſe admonere quemadmodum plumbum fundatur omnium facillimè; vtque proinde ad fuſionem perfectorum adhibitum illam efficiat celeriorem, ac ipſis in igne cõſtantibus breui in auras abſumatur. Admirari potiùs par eſt, dicere Plinium, Aurum non modò facilitate materiæ, ſed pondere etiam plumbo cedere; ſiquidem conſtat experientiâ aurum eſſe

De Metallis, ac eorum transmutatione.

lib.34.cap.2.

lib.34.c.14.

lib.33.c.3.

De Metallis, ac eorum tranſmutatione. cap. 6.

eſſe duplò propè ponderoſius; habet ſe enim ad plumbum nigrum vt decem ad ſex, & ad cinereum vt decem ad quinque cum quadrante. Vt prætereaṁ Plinium poſteà profiteri innatare omnia præter aurum argento viuo; ex quo colligitur, vt omnia, atque idcircò etiam plumbum, leuiora ſint argento viuo, fitque aurum ſolùm ipſo ponderoſius, vt reuerà eſt, tamerſi non multùm; deprehenditur enim ſolùm habere ſe ad illud vt quadraginta quatuor ad quadraginta tria. Nota proinde ſtamnum ſeu candidum plumbum eſſe omnium Metallorum leuiſſimum: habet ſe enim aurum ad ipſum, vt decem ad tria cum deunce.

Duo nunc ex Lucretio appoſitè commemorentur, Vnum eſt prima Metallorum inuentio, quam ad ſiluarum exuſtionem, factámque exinde Metallorum colliquationem refert. Siquidem vbi rem propoſuit recitatis carminibus

Quod ſupereſt, æs, atque aurum, ferrúmque repertum'ſt
Et ſimul argenti pondus, plumbique poteſtas,

Pergit, id factum,

Ignis vbi ingenteis ſiluas ardore cremârat
Montibus in magnis, ſeu Cæli fulmine miſſo,
Siue quòd inter ſe bellum ſilueſtre gerentes
Hoſtibus intulerant ignem formidinis ergò.
Siue quòd inducti Terræ bonitate, volebant
Pandere agros pingueis, & paſcua reddere rura.
Siue feras interficere, & diteſcere prædâ.
(Nam foueâ, atque igni prius eſt venarier ortum,
Quàm ſæpire plagis ſaltum, canibuſque ciere.)
Quicquid id eſt, quacumque è cauſa flammeus ardor
Horribili ſonitu ſiluas exederat altas
Ab radicibus, & Terram percoxerat igni,
Manabat venis feruentibus in loca Terræ
Concaua conueniens argenti riuus, & auri,
Æris item, & plumbi; quæ cùm concreta videbant
Poſteriùs claro in Terris ſplendere colore,
Tollebant, nitido capti, læuique lepore,
Et ſimili formata videbant eſſe figura,
Atque lacunarum fuerant veſtigia quoique.

An obiicies fortè videri rem eſſe nimis fabuloſam, fuiſſe ea ratione & Metalla fuſa, & primam notitiam Metallorum factam? ipſa profectò nihil videtur habere incredibile, ſi conſideres pluribus in locis Metallorum venas, ſeu ramos eò vſque interdum ſe porrigere, quò arborum grandium penetrant radices: ſic enim potuerunt Metallicæ venæ radicibus aliquibus implicitæ, & circumſeptæ, ipſorum igneſcentium, & lignorum ſuperflagrantium ardore colliqueſcere; ac tantò magis, ſicubi fortè terra fuit bituminoſa. Adferri in exemplum poſſet Campanarũ fuſio in Templorum incendiis, quæ non ita pridem fuit facta in duorum Templorum incendiis; ſed adnotare ſufficit, quod de ipſa hypotheſi varij authores prodiderunt. Vide nimirùm quid habeat Strabo, cùm de mineris Tuditaniæ, quam Andaluſiam iam nominant; nam apud illum Poſidonius *non derogare ſe fidem* ait *illi fabulæ, quòd nemoribus aliquando inflammatis terra liquefacta, cùm eſſet argentea, aureaque materia, ea metalla in ſuperficiem efferueſcendo eiecerit.* Vide etiam quid Athenæus; nam, *In Gallia,* inquit, *cùm ſilua caſu accenſa conflagraſſet, liquatum argentum profluxit.* Quo loco videtur intelligere Pyrenæos monteis, quibus Gallia ab Hiſpania dirimitur. Quippe & eôdem reſpexiſſe Ariſtoteles videtur, *cùm, aiunt in Hiſpania,* inquit, *incenſis à quibuſdam paſtoribus ſiluis, ardeſcentéque exinde terra, apertè eò loci fluxiſſe argentum, factiſque propter conſequutos Terræ-motus hiatibus, magnam vim argenti fuiſſe coactam, quod etiam Maſſilienſibus prouentus fecerit non paruos:* Diodotus certè Siculus ad Pyrenæos iſtos refert; licet narret Phœnices, potiuſquàm Maſſilienſeis inde ditatos; *Cum enim denſæ,* inquit, *ſiluæ in his locis exſiſterent, memorant Priſcis temporibus totam hanc montanam regionem facto à quibuſdam paſtoribus igne, prorsùs conflagraſſe ac per multos continuos dies graſſante incendio Terræ ſuperficiem exuſtam (quo ex caſu montes illi Pyrenæi vocati ſunt) magnam argenti vim exſudaſſe; adeò vt liquatâ materiâ, ex qua argentum conficitur, argenti puri riuuli non ſanè pauci dimanârint: cuius vſum cum incolæ ignorarent, Phœnices, &c.* Addiderim tamen quòd feraces Metallorum montes eſſe aliunde ſteriles ſoleant, nec magnas arbores enutriant; ſcilicet propter halitus ex mineris ſurſum tranſmiſſos, & foſſoribus etiam pernicioſos; idcircò ſi quæpiam Metalla vi ignis fuſa, repertáque in Terræ ſuperficie fuerint, videri ea fuiſſe Terræ-motus vi eructata, eo modo, quo antè expoſitum eſt; ac ſi fortaſſis fuere ſimul ſuccenſæ quædam arbores, non eam ſuccenſionem fuiſſe fuſionis Metallorum cauſam, ſed fuiſſe effectum eiuſdem erumpentis è Terra ignis. lib. 3. lib. 6. in admir.

Alterum eſt vſus, qui videatur primùm quæſitus ad ſecandum, penetrandum, &c. vt proinde Æs in maiore fuerit, quàm Aurum, & Argentum pretio.

Tum penetrabat eos poſſe hæc liquefacta calore
Quamlibet in formam, & faciem decurrere rerum,
Et prorsùm quamvis in acuta, ac tenuia poſſe
Mucronum duci faſtigia procudendo,
Vt ſibi tela parent, ſiluáſque excidere poſſint,
Materiem læuare, dolare, & radere tigna,
Et terebrare etiam, ac pertundere, perque forare
Nec minùs argento facere hæc, auróque parabant,
Quàm validi primùm violentis viribus æris.
Nequicquam, quoniam cedebat victa poteſtas,
Nec poterat pariter durum ſufferre laborem.
Nam fuit in pretio magis æs, aurúmque iacebat
Propter inutilitatem hebeti mucrone retuſum.

Nunc

Nunc iacet Æs; Aurum in ſummum ſucceſſit honorem

Eandem porrò auri negligentiam obſeruauere Europæi, cùm nuper in Americam, Auſtraleiſque Terras inuehentes gladios, cæteráque ferrea inſtrumenta, nullam non auri copiam commutatione acceperunt. Quanquam Homeri quoque temporibus, cùm nondum aurum in monetam cuderetur, pretioſius tamen ære fuit, vt conſtat ex æſtimatione armorum Glauci, & Diomedis. Sed vtcumque ſit; en vt de ferro etiam Lucretius,

Nunc tibi quo pacto ferri naturam reperta
Sit, facilè'ſt ipſi per te cognoſcere, Memmi.
Arma antiqua, manus, vngues, denteſque fuerunt,
Et lapides, & item ſiluarum fragmina rami,
Et flammæ, atque ignes, poſtquam ſunt cognita primum,
Poſterius ferri vis eſt, ariſque reperta,
Et prior æris erat, quam ferri cognitus vſus,
Quò facilis magis eſt natura, & copia maior.
Ære ſolùm terræ tractabant, æreque belli
Miſcebant fluctus, & volnera vaſta ſerebant,
Et pecus, atque agros adimebant; nam facilè ollis
Omnia cedebant armatis nuda', & inerma.
Inde minutatim proceſſit ferreus enſis,
Verſaque in opprobrium ſpecies eſt falcis ahenæ:
Et ferro cœpere ſolum proſcindere terræ
Exæquatáque ſunt creperi certamina belli

Quo loco, vſus quidem antiquorum armorum etiam-num probatur tot æreis gladiis, lanceis, aliíſque ex ære conflatis, quæ ſuperſunt, aſſeruantúrque à Viris harum rerum curioſis. Ex duabus autem illis cauſis, ob quas æs priùs in vſu fuerit, præcipua ſanè videtur prior, tractandi nempe facilitas; nam alioquin poſterior, ſiue maior copia experientiam habet minùs atteſtantem. Prætereo autem, cùm Cyniras primus apud Ethnicos memoretur à Plinio inueniſſe æris Metalla, itémque (l.7.c.56.) tegulas in Inſula Cypro; conſtare tamen ex Literis Sacris *Tubal-cainum* ante Diluuium etiam expoliiſſe non modò æs, verùm etiam ferrum. Pergit Lucretius de arte textoria poſt vſum ferri adinuentâ, ſcilicet ob inſtrumentorum neceſſariorum præparationem

Nexilis antè fuit veſtis, quàm textile tegmen;
Textile poſt ferrum'ſt, quia ferro tela parantur;
Nec ratione alia poſſunt tam læuia gigni
Inſilia, ac fuſi, & radij, ſcapique ſonantes.

Cætera de vſu prætereo, ac præſertim circa monetam, circáque ſacram illam famem, ob quam itum eſt in viſcera Terræ, effoſsáque ſunt tot malorum irritamenta: quippe hæc, ipſiſque affinia, vt luxus in vaſis, ſtatuis, ædificiis, veſtibus, aliíſque id genus, alterius planè loci ſunt.

Alia potiùs duo ſunt heic attingenda: Vnum putà de Metallorum intra Terram origine; Alterum verò de eorumdem, quæ perhibetur, tranſmutatione. Et circa originem quidem, prætereo imprimis nihil repugnare, quò minùs aliqua Metalla ab vſque initio in Terræ viſceribus fuerint; quippe cùm Terra fuerit ſemper corpus heterogeneum, & vt in ſuperficie Plantas, & Animalia, ſic interiùs cùm alia, tum ſpeciatim Metalla habere concreata potuerit. Deinde neque repugnare, quin recèns aliqua creentur; cùm & ferrum perhibeatur in Elba, aliiſque locis poſt reſciſſionem ſuccreſcere; & ſint fontes, in quibus res aut metalleſcant, aut formam Metalli vnius cum forma alterius commutent; & Ars Naturæ imitatrix niſi Metalla faciat, ſaltim à faciendis non admodùm abſit; & denique neque materies, neque efficiens ad procreandum Metalla deeſſe videatur. Quod tamen ad materiam ſpectat, non vna omnium ſententia eſt. Nam quod Ariſtoteles quidem vult eam eſſe vaporem, halitumve humidum, qui concluſus, compreſſúſque inter lapides, propter ipſorum ſiccitatem ita compingatur, ſicut ſolet ros, aut pruina, dum excernitur; ſed contendit tamen interuenire aliquid ſicci halitus, propter quem fiat, vt quemadmodum ſucci ob commiſtionem non ſunt pura aqua, ita neque Metalla ſint; ac poſſint proinde tum liquari ob materiam aqueam (quo ſenſu à Platone quoque dicuntur χύτα ὕδατα) *fuſiles aquæ*, tum inflammari, exuríque (excepto auro) ob terreſtrem. Alij cùm iſtam materiam nimis remotam arbitrentur, aſſumunt potiùs aquam, & terram. Ita præ aliis Agricola, qui aquæ argumentum deſumit ex eo, quòd Metalla ignis calore ſoluta fluunt, frigore autem rurſùs denſantur. Hoc tamen, inquit, ſic accipiendum, quod aquæ plus in ipſis ſit, terræ minus: ſimplex enim aqua non eſt eorum materia, ſed miſta cum terra, atque terræ quidem portio tanta in miſtura ineſt, quanta aquæ perſpicuitatem obſcuret, fulgorem non auferat. Quin-etiam miſtura, quò purior fuerit, eo pretioſius ex ipſa fit Metallum. Alij propinquiorem adhuc requirentes dixerunt eſſe cinerem, terramve exuſtam, effectámque cineream, & ſuperueniente aqua madeſcentem. Huiuſmodi fuit *Gilgil* Mauritanus Alberto citatus, argumentum ducens è vitro, quod ex cineribus confectum calore liqueſcit, frigore concreſcit, Metallorum inſtar. Ipſe autem Albertus dicit humidum vnctuoſum, ſubtile incorporatum terreſtri ſubtili fortiter commiſto; quod vtrumque poſteà declarat nihil eſſe aliud, quàm quod Auicennas, & Chymici Argentum viuum, & Sulphur dixerunt. Poſtremò ergo celebris Chymicorum ſententia eſt Metallorum materiam non eſſe aliam, quàm Sulphur, & Argentum viuum (niſi quòd Recentiores edocti plenioreexperientia, cenſuere Sal atramentoſum, ſeu vitriolaceum addendum eſſe.) Heinc alij quidem aliter, ſed communiùs tamen definiunt Aurum conſtare ex argento viuo ſubtiliſſimo, ac puriſſimo, & ex pauciore ſulphure puro, claro, rubente, fixo, perfectiſſiméque

De Metallis, ac eorum tranſmutatione.

3. Meteor. vlt.

in Tim.

lib.5. de ortu, & can. ſubter.

lib.3.de miner. cap.3.

De Metallis, ac eorum transmutatione.

excocto, & exquisitissimè misto, vnitóque. Argentum consimiliter ex copiosiore argento viuo, admodum subtili, ac puro, pauciotéque sulphure, quod sit purum, clarum, album, perfectéque excoctum, mistúmque, & propemodum fixum. Æs autem ex pauciore, crassioréque argento viuo & copiosiore sulphure rubeo, impuro, neque planè fixo, neque perfectè maturato, excoctove, & misto. Ferrum pariter ex pauciore argento viuo, & copiosiore sulphure, sed albicante, fixioréque vt tardiùs propterea fundatur. At Candidum Plumbum seu stannum ex copiosiore argento viuo, eóque non puro, minúsque fixo, & ex pauciore sulphure, eóque similiter impuro, minúsque excocto. Plumbum denique (nigrum scilicet, proüt cinereum etiam comprehendit) ex copiosiore argento viuo, & pauciore sulphure, vtrisque impuris, crudis, imperfectissimè omnium mistis. Ad Efficientem causam quod spectat, Astrologorum sententia est, creari Metalla à Planetis, à quibus fecerunt illis nomina, Aurum à Sole, Argentum à Luna, atque ita de cæteris. Aliqui volunt vnicum Solem esse suo calore parentem Metallorum. Nonnulli autem confugiunt potiùs ad occultum quemdam influxum, qui maximè quidem à Sole, sed & simul quoque ab aliis Sideribus fit. Ex cæteris, qui arbitrantur ad hanc creationem sufficere qualitates Elementareis, sunt qui defendant calorem esse, cuius ope materia concernatur, concrescat, determinatámque naturam accipiat. Sunt qui tueantur esse frigus; quippe posse quidem calorem apparare materiam; at frigus ipsum formam dare; nam & postquam calor ipsa liquefaciens in statum præter-naturalem deduxit, reducit ea frigus in suam duritiem, in suum colorem, in suum naturalem statum. Chymici denique agnoscunt seminalem quandam vim in sua illa materia, sed sulphure potissimùm (patre idcircò ab iis vocato, cùm argentum viuum, quasi mater sit) quæ quidem vis libera reddita, & in materiam debitè præparatam agens metallicam formam perinde ipsi tribuat, ac vis seminalis, quæ in grano est, vbi granum fuerit humectatum, tepefactúmque, sese exerit, plantámque conformat. Et quia non videtur posse in materia nisi vnica seminalis vis contineri, eamobrem vulgò non verentur tueri Metalla esse vnius naturæ omnia, ac differre solummodò secundum varios perfectionis, & imperfectionis gradus, proüt insinuatum iam est.

Ecquid-nam verò esse putemus ex istis verisimile? quod sanè ad materiam spectat, posse ipsam inter subterranea saxa in Metallum concrescere, improbabile fortasse non sit; at esse illam vaporem solùm, seu halitum aqueum cum terreo commistum, non videtur probabile; cùm ex vtriusque concretione nihil possit aliud fieri intelligi, quàm lutum; quod idem proinde aduersus eos valet, qui Terram, & Aquam duntaxat commiscent. Quamobrem, si halitus quispiam, vaporve in Metallum concrescat, cum necesse est esse ex materia composita magis, magísque accedente ad Metallorum naturam. Ad Cineres quod attinet, Patet ne vitrum quidem fieri ex ipsismet cineribus, materiave terrea exusta; sed ex ea salis specie, corpusculisve vitreis, quæ sunt cineribus commista; ac proinde, si quidpiam sit in cineribus, cinereave terra, quod Metallorum materia sit, id sui esse generis, & Metallicæ naturæ affine. Heinc & videtur Albertus rem attigisse propiùs; & videntur Chymici probabilissimè omnium facere, dum expositam materiam assignant. Et certè si cuique perito sua in arte credendum est, vtcumque istis non sit omninò adhibenda persuasio; nulli sunt tamen artifices, qui ampliùs de hac materia, quàm ipsi cognôuerint: atque vt istud adiiciam, videmus imprimis ex omni pyrite, cui Metalla innascuntur, sulphur excoqui; & vulgò in omnibus fodinis metallicis, inque coctionibus, probationibus, resolutionibus Metallorum, nidor sulphuris manifestus est; vt taceam speciatim in fusionibus, calcinationibúsque tam æris, quàm ferri, indicari sulphur non modò odore, sed virore etiam, ac rubore flammæ. Deinde Metallorum fossores, excoctorésque vulgò infestantur ipsis iisdem morbis, quos videmus causam habere in argento viuo; & videmus vulgò Metalla arte Chymica redigi in argentum viuum, quod licet non-nihil à vulgari differat, & proüt est ex hoc, illove speciali Metallo, diuersitatem specialem obtineat, ostentat semper nihilominùs eandem aliquam communem naturam. Ad-hæc, idem dicendum est in recentiorum gratiam de sale atramentoso, seu mauis de vitriolo, quale sulphuris interuentu ex ære, ferróque, vt antè innuimus, eliciunt; additóque halinitro, etiam ex cæteris Metallis. Nam & licet vitriolum ex ære, quod cæruleum est, differat non-nihil à vitriolo ex ferro, quod viride est, atque ita de cæteris; apparet nihilominùs ex præcipuis effectibus communem naturam aliquam subesse. Neque verò obstat, quòd non semper ex omnibus omnium Metallorum mineris colligere liceat sulphur, argentum viuum, vitriolum, quorum inueniuntur aliunde propriæ mineræ, in quibus Metalla non sint; quod Agricola potissimùm vrget; nam si Metalla gigni non valent, nisi hæc omnia simul concurrant; quid mirum, si vbi concurrerunt, absumpta in Metalla fuerint; vbi verò non concurrerunt, sed mineras planè dissitas habuerunt, suæ naturæ remanserint. Abundè est certè, quòd plærumque in Metallorum mineris reliquiæ nonnullæ, nisi omnium, at saltem vnius, alteriusve reperiantur, aut in propria specie, aut formâ vaporis, halitusve per glebas, cryptasve diffusi, atque oberrantis; quippe Metalla quoque ipsa nunc fixa sunt, nunc volatili specie. Quod ad Efficientem causam attinet, improbabile fortasse non sit, admittere Solem, &, si velis quoque alia Sidera, tanquam causas vniuersaleis ad Metallorum generationem; at neque illa Astrologorum distributio vlla aut experientiâ, aut ratione probari potest; neque calor Solis tam penetrat altum, qui vix

vix paucos pedes infrà superficiem sentitur, neque influxus ille Siderum quis sit; aut esse valeat, intelligitur, intellectusve est plusquàm generalis habendus. Calor verò Elementaris, nimirùm subterraneus, esse quidem potest causa generalis, qua materies metallica euaporetur, commisceatúrque; at quorsùm concrescat in vnius potiùs, quàm alterius Metalli formam, speciale principium necessarium est. Frigus autem, seu minor calor pati quidem potest, vt Metallum coaguletur, & solidescat; verùm non propterea ipsam coagulationem, atque soliditatem facit, sed natiuum principium, quod si adfuerit, nullum frigus externum est, quod ad hunc effectum sufficiat, vt constat in argento viuo, quod frigore nullo coagulabile cùm sit, aliunde tamen potest vel solo spiritu plumbi coagulari. Quare nihil videtur dici probabilius, quàm esse quoddam quasi germen, seu mavis semen Metallicum, quod in apparatam debitè materiam, halitúsque specie diffusum, vt quandam per lactis substantiam coagulum diffunditur, Metalli formam faciat, ac præstet. An huiusmodi porrò germen, talisve halitus contineatur in proxima ipsa commemoratáque materia, an aliunde potiùs incurrat, vt variè oberrans per viscera Terræ, cum seminibus rerum cæteris, de quibus posteà dicendum est, haud immeritò dubitari potest. Et esse profectò videtur ratio posterior verisimilior; nam alioquin sulphur, argentum viuum, vitriolúmque ex specialibus seminibus constant, ob quæ vnumquodque suæ specialis naturæ est; & videntur aliunde Metalla esse naturæ inter se plusquam secundum magis, minúsque diuersæ; neque habere hanc diuersitatem ab vno principio, quod in vna materia sit: vt taceam tametsi Metalla transmutari inter se valeant, id materiam quidem communem, sed non id principium, à quo vnumquodque specialem naturam sortitur, argüere. Præterea autem vt Epicurus repetiturus fuerit hocce principium, siue semen ab ipsis vsque Atomis, quæ certa ratione contextæ propriam illius & structuram, & configurationem faciant, ac deinceps materiam ob insitam mobilitatem ita penetrent, digerant, transponant (scilicet Atomos illius certa ratione disponentes) vt talem in speciem Metalli formetur.

Circa Transmutationem verò, negari imprimis vniuersè non potest, quin transmutatio aliqua sit: nam de transmutatione quidem ferri in Æs dubitare experientia non sinit. Nimirùm, si ferrum in atramentosam, vitriolatamve aquam coniicias, rubescet eius superficies, ex qua si proinde puluerem derasèris, ignéque fuderis euasisse æs deprehendes. Idem accepi aliàs à Præclaro Viro Francisco Henryæo Patricio Lugdunensi, præstare fontem non procul Lugduno manantem; sed fons nullus transmutatione huiusmodi est commendatior Dacico illo prope Smolnitium, quod oppidum est montis Carpathi. Nam alios inter Agricola, cæteris alioquin transmutationibus infensus, de eo loquens, *ex puteo*, inquit, *extrahitur aqua, & in canaleis triplici ordine locatos infunditur, in quibus posita portiones ferri vertuntur in æs: minutum autem ferrum, quod in fine canalium collocatum, talis aqua ita exedit, vt fiat quasi lutum quoddam; id verò omne postea excoctum in fornacibus fit æs purum, bonúmque.* Deinde posse argentum viuum in Metallum quodpiam mutari negandum penitùs non est. Quippe si redacto in cinerem plumbo, seu lythargyro, miniove effecto (quod interiectu halinitri præstari manifestum est) affuderis phlegma aceti, quo per interstitium noctis maceretur; paucas deinde guttas ex hoc aceto in argentum viuum aqua forti dissolutum infuderis, illud statim præcipitabitur, subsidetve in vasis fundum specie pulueris, qui igne fusus plumbum iam erit. Cæterùm quia difficultas potissimùm est de transmutatione seu argenti viui, seu Metallorum imperfectorum in perfecta, aurum scilicet, ac argentum, & aurum quidem maximè; non est cur aliquid dicamus de Chymicis vulgaribus, qui nihil aliud, quàm per cæmenta, pulueres, aliáque id genus, tincturas solùm spurias, neque seueriora, ac ignis præsertim patienteis examina in alia Metalla inducunt, vt scilicet *Rubrum*, ita aurum vocant, aut *Album*, sic vocant argentum mentiantur. Dicendum potiùs de cæteris, qui se Sapienteis, Philosophos, Doctrinæ filios præ aliis dicunt, déque Artis suæ mysteriis non-nisi Ænigmaticè, pérque ambages vnquam loquuntur. Isti sunt, qui vt profundiore, sic diuturniore studio Operi magno, seu vt loquuntur, Lapidi Philosophico præparando inuigilant. Cùm verò isti lapidi (ita vocant propter fixionem, qua examen quodvis sustinere aptum sit) duo quædam admiranda tribuant, Vnum sanitatem constantem, vitamque aut prorsùs, aut propè perpetuam, ex quo & vitæ Elixir, & Medicinam Catholicam vocant; Aliud Metallorum transmutationem in verum aurum (omitto alium, quem præparant ad mutationem in argentum) est cur heic solùm de posteriore effectu sermonem habeamus, de priore aliàs dicturi. Itaque repetendum est Mercurium, seu argentum viuum sic ab ipsis fieri communem Metallorum materiam (vix loquuntur de Sulphure, quod suppleri aliunde putant) v: cùm in cæteris misceatur, firmetúrque variis perfectionis gradibus, in ipso auro temperationem, firmitudinémque perfectissimam nanciscatur; quippe cùm nulla tam vehemens tam diuturna vis ignis sit, qua ex auro quicquam depereat. Heinc scopus illis propositus, inuenire aliquid quod Mercurio siue solitariè, siue sub formis cæterorum Metallorum delitescenti illam auri naturam tribuat; nempe cùm auro existente perfectissimo Metallorum, reputent naturam in aliis gignendis idcircò solùm occupari, quod illud ad manum non habeat, ex quo ipsum aurum conficiat. Porrò circa hanc inuentionem opus omne, ac labor est. Et varij quidem illud variè ex variis rerum generibus quærunt, nimirùm siue minerali, vt

De Metallis, ac eorum transmutatione.

5. de na. foss.

De Metallis, ac eorum transmutatione.

vt ex Antimonio, siue ex vegetabili, vt ex viuo, siue animali, vt ex humano sanguine; sed qui videntur sagaciores, cùm ipsum esse habiturum seminis rationem peruideant, idcircò putant non aliunde, quàm ex auro quærendum esse, vt putà quod maxima omnium verisimilitudine, & vt ipsi habent in carminibus

——in auro ——Semina sint auri.

Ac forte quidem non repugnat aliqua auri semina etiam alibi reperiri; nam & quamvis semina apum contineantur potissimùm in ipsis apum corporibus; non obstat hoc tamen, quin variè sint mista, ac secerni possint ex cadauere vituli,

—— cui geminæ nares, & spiritus oris
Multa reluctanti obstruitur, plagisque perempto
Tunsa per integram soluuntur viscera pellem:

Verùm qui ex auro requirunt, tantò id videntur tutiùs facere, quantò illos imitantur, qui apum examen ex alueari exspectant: itaque aurum ipsis est, quam materiam vocant Philosophici lapidis, corpus videlicet, ex quo si semen auri extrahere, tanquam ex spica granum valeant, id sint habituri, quo in agrum fœcundum, Mercurium scilicet immisso, multiplicationem speratam obtineant. Enimverò præter materiam necessarium illis est agens, quod ipsam quasi trituret, decorticet, sicque exsoluat, vt inde germen extrahatur. Quippe debet aurum ita aperiri, & (vt concedunt etiam) quemadmodum granum in Terra corrumpi, vt aurum esse desinat, ipsámque auri formam in se eminenter solùm contineat. Quamobrem cùm experti fuerint oleum perdi, ac operam, donec rem tentant igne vulgari, vulgaribúsque caloribus, ideò recurrunt denique ad calorem illum vitalem, qui vt passim cætera omnia, ita speciatim ipsum aurum in Terræ visceribus gignit. Qualem verò putant esse hunc calorem? certè non præcisè qualem dictum est vigere sub Terra, ex quibusdam Ortum mineralibus; non qualem etiam sensibilem ab ipso Sole experimur; sed qualem Astra, ac Sol præsertim ita emittunt, diffundúntque vnà cum hoc sensibili, vt sensibiles radij nihil aliud sint, quàm vehicula, & integumenta insensibilium, diuiniorúmque, qui operationem perficiant. Siquidem diffusam toto Mundo volunt purissimam veluti auram, spiritu, à quo omnia foueantur, ita præditam, vt habeatur Anima Mundi, quæ tamen in Sole præsertim, vt in corde resideat, vnde & ex Sole præsertim fit vitæ influxus, seu viuificorum radiorum transmissio. Atque hic ignis quidem est, quem iactant rem omnium communissimam, & à quo, non alio res omneis generari dicunt; res omneis vitam accipere, cùm vnaquæque res tantum viuat, quantum istius animæ habet. Postquàm igitur ibi aurum fecerunt purgatissimum, & quantâ maximâ industriâ fas est, exsolutissimum, tum ipsis cura, ac studium est, vt radios Solis combibat, quovsque vitali illo spiritu veluti turgescens, exsolutione demùm perfectissima explicetur, súmque illud germen prodat, quod alij formâ pulueris, alij liquoris specie, & coloris quidem, qualis est rubini, exspectant. Hæc artificij summa est; nam quantum alioquin apparatus, quantum diligentiæ, quantum temporis vsurpandum sit, res penè infanda. Hæc etiam clarior interpretatio; nam quanta alioquin loquantur & verborum obscuritate, & ordinis perturbatione, & inutilium intermistione, & necessariorum reticentia, nemo illorum diffitetur. Et prætextus est quidem, vt prophani arceantur; sed interim tamen nullos videas adeò perfectè initiatos, quibus non sit crux fixa, refixáque, dum ad scopum non pertingentes deesse semper aliquid ad intelligentiam consummatam putant.

Cæterùm istáne, aut alia incedentes methodo, metam hûcvsque attigerint, magna profectò quæstio est. Nos hactenus certè nullos nouimus, qui se attigisse potuerint gloriari. An verò, nisi hæc aut alia pro germana habenda sit, nulla tamen excogitari, quæ germana sit, valeat, hoc est, quod nemo facilè in vtramvis partem demonstrare possit. Nobis certè res non videtur pro impossibili habenda; quoniam quantumcumque difficilis sit; quid non possit tamen labor improbus & quàm multa recens adinuenta sunt, quæ Maiores nostri ne sperassent quidem? Sapientiores semper dies posteriores; ac nisi peruideamus modum, quo parari aliquid valeat, non decet tamen modulo nostro cum Naturæ potentiam, tum aliorum sagacitatem, solertiam, studium pertinax emetiri. Hac sanè in re si sit verum esse Metallorum communem materiam; si constat saltem aliquod Metallum in aliud mutari; si nihil repugnat vt cæterorum, sic auri germen extrahi, aut semen vspiam inueniri; si vt Magnes attrahit ferrum, ita penè aurum allicit Mercurium; si Mercurius tincturam auri ita induit, ita fixionem assequitur, vt nisi omneis, aliquas saltem probationes sustineat; cur pronunciemus fieri non posse, vt hæc demùm Ars ad perfectionem deducatur? Aurum res est, inquiunt, admodum perfecta, & ea, quæ perfecta sunt originis suæ certam causam habent. Verùm quod aurum arte paretur, non idcircò certa, seu determinata, proxima nempe internáque originis eius causa tollitur; siquidem non artifex est, qui vt talis causa aurum generat, sed ipsum est germen, quod rem elaborat. Ipse artifex nihil aliud, quàm ipsum præparat, ac fouet; apparátque simul materiam, in quam eius vis exseratur: hoc est, nihil aliud, quàm operam præstat, applicans, vt aiunt, actiua passiuis; sicque germen auri nihil aliud facit inter manus artificis, quàm quod facturum fuisset in visceribus Terræ. Adiuuat autem studium, vt effectus non modò citiùs, sed etiam lætiùs proueniat, vti in Plantarum cultura vsu venire perspicuum est; ne Animalia commemorem, quibus ratione consimili humana ars exortum præbet. Neque obstat, quod quidam vrgent, sperandum

ſperandum ergo, vt Gemmæ omnes conuertantur in Adamantem; quaſi maior ratio non ſit, cur alia Metalla vertantur in aurum. Quippe neque omnium Gemmarum obſeruata perinde fuit in hunc vſque diem communis materies; neque Adamas tractabilem ſe ſeu igni, ſeu alij agenti hactenus exhibuit. Vrgent alij deſtinata generationi Metallorum conceptacula ſubterranea; verùm vt terra deſtinata generationi arborum illis exortum non negabit, ſi ſupra domus tectum elata, ſatáque granis fuerit; ita Mercurialis, aliáve materies, quamvis ſupra terram educta ab exortu auri non erit aliena, ſi germine auri prægnans fuerit; ac præſertim quia ſeu Solis influxum dicas neceſſarium, ille poſſit ſcitè ab artifice vſurpari; ſeu concedas igneum, aliumve calorem poſſe in vicem Solaris ſubſtitui, vt in excluſione ouorum auis incubantis calori ſubſtituitur; ille ſit facilè ad manum. Prætereo autem rem tantò minus impoſſibilem viſum iri, quantò poteſt ægrè derogari fides omnibus hiſtoriis, quæ de auro à variis artificibus confecto narrantur; vt olim à Raymundo Lullio, & Arnaldo de Villa-noua; & poſteà à Tarviſino coram Senatu Veneto, itémque à Paracelſo, ab Alexandro quodam Scoto, ab Anſelmo Boëthio Medico Cæſareo, & aliis. Ac non ſum quidem propтereà author, vt huiuſcemodi exemplis præſtetur fides indubia; nam primò manifeſtum eſt maximam Chymicorum partem gentem eſſe vt credulam, ſic facilè ſomnia fingentem. Mirum quippe vt faſcinati ſua illa ſpe perſuadeantur Moſen, alióſque Patriarchas fuiſſe Chymicos, Philoſophicúmque lapidem habuiſſe; Triſmegiſtum quoque, & Orpheum, & omneis alios magnos Viros, etiam Democritum, Ariſtotelémque, ad quos referre non erubeſcunt libellos quoſdam apertè ſpurios; cùm tamen Chymiæ adinuentio ne Galeni quidem ſæculum attingat; & fabulas illas de Vellere aureo, de pomis Heſperidum, de aureo ramo, & alias interpretentur de lapidis Philoſophici deſcriptione. Deinde manifeſta ſunt genera varia impoſturarum, quibus verſutiores fumivenduli illudere ſolent non modò ſimplicioribus, ſed nonnullis etiam ex iis, qui ſe putant oculatiores: dum nempe non ſatis attendunt ad conditionem aut operantis, aut manus opus peragentis, aut Mercurij, Antimonij, alteriuſve materiæ, aut liquoris infuſilis, aut proiectitij pulueris, aut papyri, qua continetur, aut bacilli, quo commiſcetur, aut catini, in quem iniicitur, aut carbonis, laterculive, quo integitur, aut aliarum ſimilium rerum. Denique manifeſtum eſt, ſi quis id arcanum fuerit aſſequutus, ipſum & longè abfuturum ab omni indigentia, & nuſquam pecuniolas ex ipſius arcani oſtentatione corrogaturum. Fore eum ſtolidiſſimum, niſi ſibi vni habuerit; aut malè conſultum fore Principem, in cuius poteſtate fuerit, niſi turri ahenea, robuſtiſque foribus eum incluſerit, adegeritque & ad operandum, & ad arcanum detegendum, ne pereat ſibi tanta occaſio euadendi in Principem totius Terræ ditiſſimum, potentiſſimum, maximum, imò vnicum, aliis debellatis. Verùm, cùm hæc ita ſe habeant, non idcircò tamen abſolutè repugnat; quin ſubeſſe illis exemplis veritas poſſit aliqua; ac potiſſimùm ob celebrem clauum, qui in magni Hetruriæ Ducis Cimeliarchio viſitur, ea parte in aurum conuerſus, qua immerſus fuit à prætereunte neſcio quo in aurificem neſcio quem liquorem; obque aſſeuratam, vt memorant, Pragæ intra Thaddæi Haggecij ædeis Mercurij libram in aurum conuerſam, infusâ à Kelleio Anglo vnicâ liquoris rubicundiſſimâ guttulâ, cuius adhuc veſtigium ſit, qua parte facta fuit infuſio. Quanquam iſta vberiùs proſequi neceſſe nihil eſt. Ad Plantas accedamus.

De Metallis ac eorum transmutatione.

LIBER

LIBER QVARTVS DE PLANTIS.

CAPVT I.

De Anima, & varietate Plantarum.

SVPEREST hiſce pauca de Plantis ſiue Stirpibus attexamus propter receptam vulgò ſententiam, quæ Animam *Plantis Vegetatricem* vocatam tribuit. Epicurus porrò nihil heic excuſat, ſed cohærenter Dogmati ſuo Animam in Plantis eſſe non agnoſcit. Propterea enim Lucretius Arborem, & alia, vt Inanima ab eo, quod eſt Animans, diſtinguit.

lib. 1. *Non animans, non exanimo quid corpore; vt arbos;*

innuítque aliàs nō arboris ramos, ſed Animal ſolum eſſe viuum, ſeu viuere, abnuens puta

lib. 2. *Interdum ramos è gigni corpore viuo.*

Et cùm Themiſtius in eadem ſententia tam
in 2. de an. Epicureos, quàm Stoicos habeat; tum Plu-
5. plac. 26. tarchus id ipſum confirmans, aſſeruiſſe vtroſque refert τὰ φυτὰ ἐκ ἔμψυχα εἶ), τινὰ γδ ψυχῆς ὁρμητικῆς εἶ), ϗ ἐπιθυμητικῆς, τινὰ ϗ ϗ λογικῆς, τὰ ϗ φυτὰ αὐτομάτως κινεῖαϛ, (ita videtur, pro γεννῆαϛ) ἐ διὰ ψυχῆς. *Plantas animatas non eſſe; nam animatorum quidem alia donata eſſe mouente, appetentéque animâ, alia etiam ratiocinante; at plantas ſponte quadam naturæ, non verò ductu animæ regi.* Deinde vt alios prætercam ac ipſum ſpeciatim Platonem qui tametſi in Timæo cenſuerit eſſe Animam toto Orbe fuſam, ex quo Plutarchus illum habet in ſententia oppoſita quòd Plantas, quæ pars Mundi aliqua ſunt, animatas eſſe putârit (attamen eodem nomine neque lapides, neque omninò quidpiam aliud habere in rebus Ina-
de facult. ſubſt. nimatis potuit) aliàs obſeruante Galeno Animalia quidem animata habuit; at verò lapides, herbas, ligna, omneíſque vniuersè Plantas τῶν ἀψύχων σώματων εἶ) φυσὶν *de Inanimato-*
lib. 8. *rum numero eſſe dicit.* Notum eſt enim Pytha-
loc. cit. goram, & Empedoclem, vt Laërtius habet,
qu. nat. 1. conceſſiſſe animam Plantis. Addit Plutarchus Empedoclem, Platonémque exiſtimaſſe Plantas eſſe animalia; & cùm alicubi adiungat
in lib. de Platonem Anaxagoræ, Democritóque dicen-
ſenſ. & ſenſ. tibus Plantas animalia terreſtria; ecce author
c. 3. librorum de Plantis, qui Ariſtoteli tribuuntur
lib. 1. cap. 1. (cùm Alexander tamen teſtetur editum non fuiſſe, quem ille de Plantis ſperandum librum fecerat) eoſdem copulat cum Empedocle; vt qui cum Anaxagora attribuerit Plantis appetitum, ſenſum, dolorem, voluptatem; & ſimul cum Democrito mentem, & cognitionem; quod etiam ſpeciatim de Empedocle Empiricus habet. Accenſeri iſtis Manichæi poſ-
ſent, qui referente D. Auguſtino, ſic dederunt 1. adu. Log.
Plantis Rationalem animam, vt florem, aut 12. de mor.
fructum decerpere, foret homicidium patra- mem. 17.
re. Ariſtoteles moderatiùs, cùm ſic aſſignauit 2. de an. 2. cap. 3.
Plantis Animam, vt eas tamen eſſe animalia noluerit. Cùm enim quinque dixiſſet facultates Animæ, Nutrientem, Sentientem, Appetentem, Mouentem, & Intelligentem; ſolam nutrientem conceſſit Plantis; & vt Animal quidpiam diceretur, etiam alias adeſſe voluit. Heinc videtur illum non malè imitatus Porphyrius, dum vocatam Subſtantiæ Categoriam diſtribuens, τὸ σῶμα ἔμψυχον *Corpus animatum*, ſeu, vt interpretantur, *Viuens* attribuit vt genus tam τῷ ζώῳ *Animali*, quod ſit ſenſus capax, quàm τῷ φυτῷ *Plantæ*, quæ ſit ſenſus expers.

Vt appareat autem num liceat Epicuri ſententiam quadamtenus defendere; ecce, ſi ſpectetur tam Græcæ, quàm Latinæ vocis proprietas, anima haud iure attribuetur plantis. Etenim cùm ψυχὴ dicatur ἀπὸ τῦ ψυχεῖν, quod eſt *ſpirare*, ſeu quaſi *flando refrigerare*; conſtat iſtud eſſe animalium proprium: & cùm aliunde ἡ ζωὴ *vita* iiſdem attribuatur, quibus ἡ ψυχὴ *anima*; conſtat eadem eſſe ἔμψυχα, ϗ ζῶα, *animata, & viuentia*, ſiue *animalia*: ac dicente
præſertim Platone, quicquid particeps τῦ ζῆν, in Tim.
vitæ eſt, ζῶον *animal* iure appellari. Ex quo fit, vt vel Plantæ dicendæ ſint ζῶα *animalia*, quod iam nulla auris, & ne Ariſtotelea quidem ferat; vel non ſint dicendæ ἔμψυχα σώματα, *animata corpora*; ne non tam latè pateat anima, quàm vita. Pari autem ratione, cùm anima dicatur quaſi ἄνεμος *ſpiritus*, aut *ventus*; conſtat quoque hanc vocem propriè animalibus ſolis dari. Et certè, ſi Plantis prætereà animam conceſſerimus, quid vetabit eas animanteis, & animalia appellare: quod cum nullâ ratione fiat; quare dicantur animatæ, ſiue animâ præditæ, quæ non ab eadem anima dici animan-
tes, & animalia poſſint? Iure profectò Cicero 2. offic.
duo diſtinguit genera rerum, *Inanimata*, & *Animalia*; ac in priore proinde genere habet Plantas, dum, *partim ſunt*, inquit, *inanimata, vt aurum, argentum, & ea, quæ gignuntur è terra;*
partim animalia. Et quamuis Plinius alicubi proœm.
dicat non carere animâ Plantas; quandoqui- lib. 12.
dem nihil ſine ea viuit; aliàs tamen dicit non lib. 10. cap. 66.
animari

animari molas ; licet altricem habeant vitam, quæ ſatis, arboribuſque contingit. Adhæc ipſæ quoque Hebraicæ voces נֶפֶשׁ *nepheſch*, & נְשָׁמָה *neſchamah*, quibus *anima* ſignificatur, idem inſinuant. Ex hoc certè eſt, cur Literæ Sacræ, dum enarrant geneſin rerum, pronuncient quidem herbas, arboreſque virere, ſemen habere, fructum edere; verùm non ipſis, ſed reptilibus, cæteriſque animalibus, atque adeò homini id tribuant, vt polleant animâ; ac vitâ; tanquam ſcilicet iis ſolis creatis לְנֶפֶשׁ חַיָּה *lenepheſch hhaÿah*, *in animam vitæ*, atque id quidem, ne memorem animam, ex eadem Scriptura conſiſtere ſolùm in ſanguine, & ſpiritu, quo ſanè vtroque plantæ deſtituuntur. [Geneſ. 1.]

Attamen, inquies, nonne Plantæ viuere, & mori dicuntur? In iis igitur vita eſt: &, ſi vitam ſemel conceſſerimus, nonne ſimul erit concedenda anima, ſine qua non poteſt intelligi vita? Et, non-ne ipſa ſaltem nutritio vitæ actio eſt, benéque Ariſtoteles nihil ἄνευ ψυχῆς, ſine anima nutriri contendit? Reſponderi poteſt, vitam quidem propriè non eſſe ſine anima; ſed eam tamen, vt aliis rebus, ſic poſſe & Plantis ex analogia quadam attribui. Vita quippe, generaliore notione, nihil aliud eſt, quàm vſura quædam vigoris, mobilitatiſque facultatum actiuarum, vt mors eſt earumdem extinctio. Sic enim ignis, dum flammeſcit, viuere dicitur; dum verò ſuffocatur, mori. Sic aquam, donec ſcaturit, fluítque, viuam dicimus; dum immota eſt, reſtagnátque, mortuam. Sic & colorem viuidum, qui vehementer radiat; mortuum, qui viſum non percellit. Sic Magnetem vegetum, in quo eſt ferri trahendi vis; mortuum, in quo vis illa euanuit; & ita de aliis ſexcentis. Quò minùs eſt mirum, ſi viuere plantæ, & mori dicantur; tametſi quis ipſis non magis, quàm his aliis rebus animam conceſſerit; ſícque latiùs vita patere, quàm anima poſſit; & illa poſſint dici viuere, quæ animalia minimè ſunt, iuxta illud Hippocratis, ζώοντα τὰ μὴ ζῶα, *quæ non ſunt animalia, viuunt*. Heinc facultas quoque ipſa nutritionis, etiam ab intrinſeco, cenſeri poteſt generalior, quàm vt attribuatur ſoli animæ; adeò vt, quicquid animam quidem habet, nutriatur; ſed non quicquid nutritur, habeat animam. Hac certè de cauſa Galenus animalia quidem collocauit ſub natura, & anima; ſed plantas ſolùm ſub natura; teſtatúrque alicubi etiam Stoicos ita diſtinxiſſe. Quippe plantæ propterea dicuntur ſpeciatim φυτὰ, hoc eſt, *nata*; quaſi ſpecialiore quodam modo, quàm lapides, aliáque naſcantur, & ipſis proinde nutritio, incrementúmque ſpeciale conueniat; licet non aliunde polleant animâ, cuius ſint aliunde notæ inſigniores. Sic Iulianus quoque Imperator ita retulit ad affectionem corpoream, quæ ſit inferior anima. Et ipſemet etiam Ariſtoteles ita plantas conſtituit medias inter animalia, cæteráque corpora, vt ambiguum ſit, ad vtra pertineant; additque illarum vniuerſum genus reſpectu iſtorum quidem corporum animal videri; at reſpectu illorum ἄψυχον *inanime*; prorſus quaſi [de alim.] [ac. nat.] [de dogm.] [at. 6.] [hiſt. an. 1.]

inſinuet non minùs eas poſſe in corporibus animæ expertibus, quàm in præditis animâ cenſeri. [*De Anima, & varietate Plantarum.*]

Digrederer nimiùm, ſi attexerem quî fieri potuerit, vt Antiqui illi plantas non modò ἐμψύχους *animatas*, verùm etiam ζῶα *animalia* eſſe dixerint. Vt vno tamen verbo attingam, videtur res ortum habuiſſe ex ea opinione, quâ voluerunt Mundum eſſe animatum, & nõ modò dicta vulgò animalia, ſed plantas quoque particulis animæ Mundi vegetari. Id teſtatur Laërtius de Empedocle nominatim; ſubdítque etiam ea carmina, quibus ſe ille fuiſſe narrauit puerum, puellam, fruticem, volucrem, & piſcem. An verò Poëtas imitati sũt, qui animas, & ipſas quidem intelligentiâ prǽditas, attribuiſſe plantis videntur, dum iis adeſſe Deas voluerunt, quas Hamadryadas appellârunt? Nam quòd Ægyptiis quidem exprobratum fuerit, Numina ipſis naſci in hortis, memorare nihil attinet. An ducti potiùs fuere quibuſdam inſignioribus argumentis, ex quibus ſenſum diducerent? Non-ne enim nutritio arguit ſenſum famis, & appetitus? Et exſuctus ille alimenti cum electione, ſecretionéve vtilis à noxio, nonne ſenſitiuam cognitionem prodit? Nonne & illa ex refectione poſt egeſtatem exhilaratio, & verna illa alacritas ab hyemali ſomno, ſenſum voluptatis aliquem demonſtrat? Tritum eſt palmam fœminam nutare in marem blandioribus comis, nec niſi ex eius præſentia, & velut afflatu aut concipere, aut perducere ad maturitatem fœtus? Tritum, vitem proſequi odio cucurbitam, braſſicam, corylum, & alia; conſtátque, ſi cucumeri admoueatur oleum, auerſari id ipſum, retróque deflecti; cùm ſi ex oppoſito admoueatur aqua, versùs ipſam hiet, ac velut perreptet. Sed apparet etiam motus manifeſtiùs in plantis Heliotropicis, quæ non ſine ſenſu aliquo in Solem vertuntur; eæque ſunt præſertim admirabiles, quæ Theophraſti relatu ad Euphratem natæ, capita, floréſque occidente Sole in fluuium ſic mergunt, vt iam ſub noctem mediam attingi manu non valeant; oriente ſic tollunt, ſimúlque expandunt, vt non mediocriter exaltentur. Niſi verò motum ex ſenſu, appetitúque, etiam non probant capreoli illi, quibus vitis, cucurbita, piſum, aliáque ſimilia fulcimentum quærunt, apprehendunt, ipſíque, factâ conuolutione, firmiter hærent, ac ſurriguntur? Quid homines enim ſuis manibus, dum ſcanſuri ſunt, ampliùs agunt? Ad-hæc, narrat idem Theophraſtus fuiſſe ad Memphin arborem facie ſpinoſam, ac folio non abſimilem filici, cuius ramulos ſi quis contigiſſet, folia veluti prolaberentur, marceſceréntque: ac rursùs poſteà veluti reuiuiſcerent, ac vegetarentur. Quæ quidem Plinius commemorans, *Huic arbori*, inquit, *affinem herbam prodidit Apollodorus Democriti diſcipulus, quã idcircò αἰσχυνομένην appellabat, quia admotâ manum refugeret foliorum contractione*. Similis arbor memoratur in Pudifetana Indiæ Orientalis Prouincia; niſi eſt etiam eo mirabilior, quòd vel homine accedente cõtrahit ramos, abſcedente explicat: ſimiliſque item herba in Malabaria, & [4. hiſt. 10.] [ibid. c. 3.] [lib. 13. c. 10. & lib. 24. c. 17.] [Nicol. Gom. in Relat. Monand.]

Gaſſendus de Inanimis. N

De Anima, & varietate Plantarum.

& alibi, cuius folia ſint perſimilia iunioris erui,aut filiculæ (ſeu polypodij) foliis,quámque ſi digito, feſtucâ, aliáve re contigeris, folia contrahantur, ac non multò poſt priſtinum ſitum repetant. Creſcit & alia in nouo Orbe non abſimilis,quam Mimoſam vocant: & ne in fabulis hæc habeantur, ecce noſter Peireſxius inter herbas exoticas herbam αἰσχυνομένην, ſeu pudicam nutriit,deſcriptis mox foliis, & pedis quidem beſſem prolixis, quæ ſeſe & contrahere, & explicare ipſi experti ſumus; cùm & ſimileis in Regiis hortis optimus Robinus oſtendat, tametſi non perinde floreant (erat autem illi flos luteus) neque perinde ſiliquas proferant ſeſqui-digito propemodum longas. Atque hæc quidem, ne memorem quod Antonius Pigafetta ſe expertum ſcripſit; arborem eſſe in *Cimbubone*, Orientalis maris Inſulâ, non procul à Burnea,cuius folia Moro non abſimilia, duóſque quaſi pedes heinc inde habentia, vbi in terram deciderint, ſi quis ea contingat, illicò aufugiant.

Ouid. Gomar. &c. Acoſta, & alij.

Enimverò dicta hæc ſunto exercitationis, & animi gratiâ; ac ſolùm vt oſtenderetur non feciſſe prorſùs abs re Epicurum,quando Plantas eſſe inanimeis cenſuit. Quippe,cùm alioquin neque Epicurus, neque Stoici, neque cæteri ipſos imitati diffiteantur Plantas nutriri, incrementúmque accipere, ſibi ſimileis generare; atque adeò quæſtio ſit ſolùm,an illud principium, quo hæc peraguntur, dicendum ſit Anima, vt cæteri volunt, ipſi pernegant; quatenus alij *Animæ* vocem ad alia extendunt, quàm ad ea, quæ ſentiunt, hoc eſt vident, audiunt, olfaciunt, &c. ipſi ad ea ſolùm,quæ ſentiunt, illam contrahunt; idcircò nihil eſt quod vetet Animam vocare in Plantis id principium,quo vegetantur, ſeu nutritionis, accretionis, & generationis obeunt munera; & maximè quidem, cùm tale principium careat nomine (eſt enim *Naturæ* generalior vox) poſsítque intelligi eſſe ſine ſenſu,vt ſenſum vulgò accipimus.Vtcumque certè vſus non ferat Plantas propterea Animalia,Animanteiſve appellari; ferre tamen poteſt dici animatas,quemadmodum fert,vt dicantur viuentes, dum tale principium, ſeu anima adeſt,& mortuæ,dum abeſt,eo prorſus modo, quo Animalia ex Animæ ſuæ præſentia, aut abſentia dicuntur viuentia, aut mortua. Itaque eſto Planta,ſi lubet, corpus vegetabile, ſenſu carens; aut,ſi definire ſic placet, corpus animatum, vel viuens, quod nutriri, creſcere, ſibi ſimile generare poſſit. At cùm *Plantæ* nomen non iis modò rebus, quæ ſunt plantationis capaces tribuatur, ſed vniuersè iis omnibus,quæ è Terra gignuntur, & neque Animalia ſunt,neque ex iam expoſitis Inanimorum generibus; difficilius tamen nihil eſt, quàm omneis huiuſmodi res in genera redigere, hoc eſt Plantarum hiſtoriam idonea ſerie commemorare; nam videtur quidem primùm poſſe Planta generaliſſima diuiſione in Arborem, Herbámque diſtribui, ita vt Arbor ſit,quæ pro nota habeat caulem ligneum, ſeu caudicem, proceritatémque; Herba,quæ ſolùm folia,aut prætereà caulem non ligneum, ac humilitatem. Verùm, vt præteream quaſdam arbores humiliores eſſe,quàm plæræque herbarum ſint; cùm & ſint herbæ arboreſcentes, vt dicta idcircò δενδρολάχανα, quaſi *Olerarbores* dicas,v.c.Maluam,ac Betam:quæſo vtra appellatione ſeu fungos, ſeu tubera cenſeas? Vtcumque profectò Fungum herbam dicas tanquam conſtantem caule,& folio ſui generis; Tuber ſaltem, vt notum eſt, talem reſpuit nomenclaturam. Deinde obſeruamus quidem Theophraſtum inter Arborem, Herbámque conſtituere Fruticem, καὶ τὸ φρύγανον, quod *Cremium* propriè dixeris, Interpres *Suffruticem* vertit; at cùm definiat Arborem, quæ ſimplici caudice aſſurgit, veluti Oleam, Ficum, Vitem; τὸ φρύγανον verò, quod multiplici, veluti rubum ac paliurum; mirum quanta inde confuſio. Nam vtcumque videatur *Fruticis ipſius* τοῦ θάμνου ſub τοῦ φρυγάνου nomine definitionem tradidiſſe;capi tamen non poteſt Vitem,quòd vno caudice aſſurgat, appellari arborem; Corylum verò non appellari, quòd aſſurgat multiplici. Et cùm aliàs habens inter φρύγανα quæ lignoſa ſunt,& minutorum foliorum, qualem habet *Roſam*, quæ arbuſcula eſt,& *Sampſuchum*,quæ herba; fieri profectò non diſtinctionem, ſed commiſtionem generum vides. Heinc profectò eſt, cur graues Authores,vt præter Cardanum,& Scaligerum, alij multi variè diſſideant in explicando quid ſit Frutex, quid Suffrutex:cùm tamen Frutex propriè nihil videatur eſſe aliud quàm arbor variè pullulaſcens, & à radice potiſſimum; & Suffrutex vox Latina non ſit; tametſi conficta à Gaza retineri commodè poſſit, vt diſtinguamus commodiùs pullulaſcentem Arborem in Fruticem,quæ maiuſcula ſit,vt Corylus; & Suffruticem,quæ minuſcula,vt Roſa. Nam quòd alioquin *Sampſuchum*, *Serpyllum*, ſimiléſve herbæ appellentur Suffrutices, videtur ferre vſus non poſſe, licet ferat vt efferantur nomine *Cremij* τοῦ φρυγάνου, quatenus ob lignoſos ſciſſileiſve cauleis facilè cremabiles ſunt.

1.hiſtor.5.

lib.6.cap.

lib.de ſub

Ad hæc, vtcumque res definiatur, præcipuus deinde labor ſupereſt circa ipſam tam Arborum, quam Herbarum diſtributionem. Cum enim varij variè tentent Plantas omneis digerere pro varietate partium, pro varietate natalium, pro varietate qualitatum, alióve modo conſimili;non ideò tamen Plantæ omnes comprehendi ſub certis ordinibus poſſunt;aut comprehenſæ ſub nonnullis non ſpectare quoque pari iure ad alios; aut ob exiguam, imperceptámque, & imaginariam analogiam non ſic detorqueri, vt diſſimillimæ ad eoſdem, ſimillimæ ad diuerſos pertineant. Ex quo efficitur vt alij ſcrupuloſam hanc ſollicitudinem dimittentes partim ſine delectu, & abſque præmiſſa diſtinctione rem peragant (vt præ cæteris Dioſcorides fecit) partim aliquas arbitrarias,neque cohærenteis claſſeis deligant, in quas poſſint Plantas,quæ quomodocumque ſimiles ſint congerere; vtcumque quas in vna ſtatuunt, ſtatuere quoque in alia poſſint, aut debeant ſaltem ſupponere. Quamobrem & nobis eſſe ſatis debet, ſi compendioſam aliquam enumerationem

nem facturi, pingui Minerua rem exequamur, exordiamúrque à diuisione in Arborem, Herbam, & quod neutrum est. Addo autem quod neutrum est, vt Tubera comprehendantur, quæ Plantæ cùm sint neque Arbores tamen, neque Herbæ sunt, sed subterraneæ soboles, & velut radices germinationis incapaces. Quò spectare potest fructus subterraneus, cuiusmodi prope *Amygdalum* est in Brasilia nascens ad *Maragnonum* fluuium, & ab indigenis *Manobi* vocatus. Vt comprehendantur etiam, si lubeat, Plantæ nonnullæ, quæ non è Terra, sed ex aliis, supráque alias Plantas proueniunt, cuiusmodi sunt capillamenta illa, quæ leguminibus innascuntur, & implicantur; Thymóque item, ac Thymelææ; vnde *Epithymi, ac Epithymelæa* dicuntur. Cuiusmodi etiam est *Viscum*, & *Quernum* præsertim, Druidarum nostrorum cæremoniis celebre; cùm nascatur etiam in pomo, amygdalo, aliísque arboribus; neque videantur *Hyphear*, & *Stelis* a visco distingui, nisi quatenus nascuntur in pino, & abiete, & quod visci retinet nomen in quercu; terebintho, aliis; vt aliqui certè apud Theophrastum volunt. Cuiusmodi quoque est id quod in Syria arboribus, spinísque innatum idem Theophrastus *Cadytam* vocat. Vt denique comprehendantur, si ita videatur, nonnulla, quæ tam in Plantis, quàm in Terra nascuntur, cuiusmodi sunt non tam herbæ aliquæ vt *Polypodium*, quod in quercubus quoque nascitur, quàm genera varia fungorum, atque boletorum, quales non modò in Terra, sed etiam in quercu, pino, aliísque, & ad radices præsertim proueniunt (non memoro autem *Agaricum* medicamentum celebre speciem esse fungi grandioris, & in Laricis caudice nascentis) quàm etiam, varia genera muscorum; cuiusmodi videre licet non modò supra Terram, supráque lapides, & in locis præsertim humectis; sed etiam supra Arbores, vt laricem, quercum, & alias.

Monard. Lerins.

. causs. 13.

ibid.

Hisce verò dimissis, & bimembri Plantarum diuisione superstite, dicendum est primùm *de Arboribus*, complectendo hoc nomine etiam Frutices, & Suffrutices, atque adeò arbusculas, vt sub nomine Hominis Pumiliones comprehenduntur. Vt initium autem faciamus ab iis, quæ nostrates sunt seu origine seu familiari educatione; dicturi posteriùs de exoticis, ea primùm diuisio retinenda est, qua vt vulgari, sic peranti-qua dicuntur esse Arborum aliæ Siluestres, aliæ Vrbanæ. Non quòd omnes ex sua natura, primæuáque origine siluestres non sint; sed quòd aliquæ aut non excolantur, aut nullo cultu mitiores fiant, deterioréſque potiùs euadant; aliquæ aut solo cultu agnoscantur, aut cultum admittant, lætioréſque proueniant. Cùm sint verò Siluestrium aliæ montanæ potiùs, aliæ potiùs aquaticæ; ecce ex Montanis memorandæ primùm Glandiferæ sunt, vt ex quibus vulgare sit genus Hominum primùm victitasse. Earum certè præcipua species tum Ioui sacra, tum *Esculus* dicta (ab esca videlicet) fuit: de ea nempe, quòd præ cæteris latifolia, ramosáque sit, interpretantur quod legitur vsurpatas fuisse à hominibus, quæ patula Iouis arbore deciderant glandeis. Habentur tamen glandes Quercus melioris notæ, quàm Esculi; cùm sit aliunde Quercus magis familiaris, ac arbor penè domestica, distinctáque à Robore, vt à specie magis siluestri. Sunt Roboris verò glandes deteriores; ac deterrimæ Suberis, quòd Suum carnem fungosam reddant. Illud interim singulare in Subere est, quod cùm cæteræ Arbores detracto in orbem cortice intereant, ipse nihilo deterior euadat. Mirere autem dici à Plinio nec in tota Italia nasci Suberem, nec in Gallia omninò; nam in nostra certè Prouincia satis copiosè nascitur. Huius quædam est species, quæ Suberi-quercus vocatur, quòd foliis Quercum referat; cùm ea, quæ magis vulgaris est, retinétque Suberis nomen, referat foliis Ilicem. Notum est autem Ilicem virentibus semper, aculeatísque foliis esse. Heinc eius species Coccifera dicitur etiam Aquifolia, quasi Acuifolia; Veteres enim Aquum pro Acu dixerunt. Præter verò glandem etiam Acum fert; nobile granum scilicet, Arabibus dictum *Kermes*, ex quo purpura tingitur, quam Tyria, & Laconia gratiorem esse Plinius dicit. Glandiferis adnumeratur *Fagus*, ac non modò ea quidem, quæ Græcorum dicitur, & vix à quercu, nisi maiore glandis rotunditate, & dulcedine differt; sed etiam ea, quæ Latinorum, cuius glans castaneàrum more includitur calyculo quidem, sed non hispido tamen, quod est ipsi quidem cum Ægilope, seu Cerro commune. Huc proinde pertinere etiam potest Castanea, cuius fructibus vt bonitate præstans glandibus cæteris, *Iouis glans* appellata est; tametsi Virgilius etiam nucem dicat ob inuolucri duritiem; vti & ab eodem echinato hirsutam dixit.

De Anima, & varietate Plantarum.

lib. 16. c. 8.

lib. 21. c. 8.

Eclog. 2.

Succedere Glandiferis debent, quæ dicuntur Coniferæ, seu fructum ferentes in morem Coni turbinatum: idque, cùm sint simul Resiniferæ licet arborum, arbuscularúmque resiniferarum aliquæ non Coniferæ, sed Bacciferæ potiùs sint. In Coniferis porrò primas tenet *Cedrus*, quæ raris nascitur in locis, éstque in monte Syriæ Libano præsertim conspicua. Arborum procerissima, & Æternitatis symbolum, non modò ob ligni incorruptam naturam; verùm etiam ob durationem, qua obseruatur perennare. Si Monachis certè montem Libanum incolentibus creditur, quæ circiter viginti octo annosissimæ in illo visuntur, fuere satæ, & in quincuncem quidem, ipsamet Salomonis manu. Proceritatem Cedri æmulatur *Abies*, quæ cæteris non modò sublimior, sed etiam erectior, ac enodior est. Nostrates *Sapinum* appellant; cúmque sit eius in ædificiis, nauigiísque maximus vsus; tum ipsi firmitudine, incorruptionéque præferunt *Melezam*. Ita nempe Laricem vocant, cuius id aliunde est proprium, vt sola inter resiniferas deciduorum foliorum sit, soláque vt iam dictum est, Agaricum ferat. Non perinde alta, neque

De Anima, & Varietate Plantarum.

perinde faſtigiata eſt *Pinus*; & ex illius tamen ſpecie nuces ferente Pineas vocatas proceriſſimam vidimus, cuius truncum vix paſſis bracchiis Homines quatuor amplecterentur. Pertinet ad ipſum *Pinaſter*, alia ſanè ſpecies à Picea, è qua ſcilicet pix educitur, & cuius pars pinguior *Tæda* appellatur. Adiungi heic poteſt *Cupreſſus*; quoniam tametſi illius fructus referat potiùs pilam, quàm conum, eſt tamen & ipſa reſinifera, ac ſemper virens. Itémque *Terebinthus*, quæ etiam non conifera, reſinam tamen omnium optimam fundit. Et *Iuniperus*, reſinifera quóque, & baccifera, foliiſque non malè referens *Oxycedrum*, ſiue Cedrum Liciæ, quam cum *Sabina* multi confundunt. Ac rurſus *Lentiſcus*, quæ & ipſa bacciſera cùm ſit reſinam fundit *Maſtichen* dictam, neque ita propriam Chij Inſulæ, quin Belgenſerij quoque habeatur; vti & *ſtyrax*, ipſa odora, odoríque ſucci, ſeu lacrymæ prægnans. Denique & *Betula*, cuius reſina bitu-
lib.16. c.18. minea eſt, & quam Plinius arborem Gallicam, mirabili candore, atque tenuitate; terribilem Magiſtratuum virgis; & Bitumen, inquit, Galliæ ex ea excoquunt. Accedat ex Bacciferis, perpetuáque coma virentibus *Buxus*; ligni præduri arbuſcula, & propter topiatium opus familiaris. Itémque *Colutea*, baccis quidem Lentiſcum, ſed foliis Vlmum
In Dioſcor. lib. 3. referens; neque alia demonſtrante Matthiolo, quàm vocata vulgò *Sena Orientalis*; cùm Sena alioquin inter herbas ſit. Taxus quo-
lib.16.c.10. que habita noxia, & à qua ſunt qui apud Plinium appellata dicant taxica venena, dicta poſteriùs toxica, quibus ſagittæ tingebantur. Tum *Myrica*, ſeu *Tamarix* diuinatoria habita, ac idcircò Magis, ſeu Incantatoribus virgas comprecatorias ferens. Perpetuò verò etiam viret in ſiluis noſtris, & quæ ad mare potiſſimùm ſunt, *Arbutus*, cuius fructus ſimilis fragæ, ſed ſolidior tamen, & dulcedinis auſterioris *Vnedo* appellatus eſt, quòd vno plures comedendi non ſint, tanquam plurium eſu pariente Mentis inſanitatem. Sic virere ferunt & *Lotum*, cuius eſt fructus Homericis carminibus nobilitatus, quámque aliqui idem eſſe cum *Aliſerio* noſtrate contendunt: tametſi alij idem eſſe cum *Zizypha* putent, ídque ob dulcedinem fructus, quem nos *Iuiubam* dicimus. Speciem Zizyphi eſſe credunt *Paliurum*; quam tamen idem eſſe cum *Agrifolio* ob aculeata folia non inanis eſt coniectura. Denique ſpectare hùc *Hedera* poteſt, repens Arbuſcula, & Liberi Patris coronatione nobilis, & racemos ferens, qui ſpeciatim dicuntur *Corymbi*. Conſpecta nobis non vna eſt, cuius truncus foret craſſitudine corporis humani. Spinoſam eius ſpeciem *Ciliciam*, & *Smilacem* dicunt.

Ex non ſemper virentibus, ſed montanis
lib. de arbor.cap. 16. tamen ſunt, *Ornus*, quam Columella non vult differre à *Fraxino*, niſi vt ſilueſtre ab vrbano. Vulgare eſt fraxini vmbram eſſe ſerpen-
lib.16. c.13. tibus lethalem, at ipſius folia eſſe iumentis mortifera, quod prodidiſſe Græcos ait Plinius, falſum apud nos comprobatur. *Philyra* quoque, ſeu Tilia; cuius quæ lignum proximè ambiunt tenuiores membranulæ Philyræ ſpeciatim dicuntur; & quæ ſequuntur craſſiores etiam in funeis cedunt. *Acer* prætereà, operum elegantia, & ſubtilitate (verba ſunt Plinij) Cedro ſecundum; & quæ Aceris ſpecies habetur *Carpinus*, cùm ſit tamen Vlmo ſimilior. Ibid.cap.15. *Ceratonia* item ferens ſiliquas *Carrubias* noſtris appellitatas. Similitérque *Acacia*, ferēs itidem ſiliquas vi purgatrice vulgò notas. Hiſce adde *Cornum* familiarem fruticem, & ob baccas rubeas, oliuíſque formâ conſimileis notum, & *Sambucum* medulloſam arbuſculam, acinulorúmque vmbellis inſignem; ac *Ebulum* ipſi non diſſimilem admodum. Adde & *Roſmarinum* odoris fragrantiâ commendabilem; itémque *Geniſtam*, cum ſuis ſpeciebus, quarum neſcio an liceat vnam dicere *Cytiſum*, de qua eſt non parua diſſenſio. Ac rursùs *Liguſtrum*, Siler Alaternum, Viburnum, flexileis, ac in ſæpibus familiareis arbuſculas; & vt flexilem, ita prolixam *Brioniam*, ſeu vitem ſilueſtrem tam rubram, quàm nigram. Quid ſpinoſas autem Arbuſculas commemorem, *Oxyacantham* ſeu albam ſpinam, *Spinum*, ſeu Prunulum ſilueſtrem, *Rubum*, *Rhamnum*, & *Capparim*? Quid *Ericam*, *Ruſcum*, *Glycirrhizam*, &c. Iam ex Aquaticis, vt breuiter dicam notiſſima omnium eſt *Salix*, cuius ſpecies cenſeri poteſt non modò, quæ eſt omnium maximè flexilis *Amerina* dicta, ſed etiam quæ vitex fruticoſior eſt. Deinde *Populus* tum alba, tum nigra; cuius lacrymam ad Eridanum Electrum fuiſſe, fabula mera. Tum *Alnus* paludibus craſſis, magiſquam fluuiis delectata. Poſteáque *Vlmus*, qua viteis gaudere, nihil decantatius. Inde *Platanus*, foliorum amplitudine, ramorúmque diffuſione ingens; aliæque oppidò quam-multæ.

Ad Vrbanas quod attinet, eæ præſertim intelliguntur, quæ excoluntur fructuum cauſa: nam plureis alioquin memorauimus, quæ ad voluptatem, alióſque vſus excoluntur; & plureis, v. c. pomum, pyrúmque ſilueſtreis prætermiſimus, quòd eædem ſint, quæ excultæ fructus vberiores, & lætiores ferunt. Cæterum cùm aliquibus Iuriſconſultis, placuerit fructus omnium arborum Glandis nomine contineri; imitatione putà Græcorum, Caſ. Iabo &c. quos apud fuerunt omnes ἀκρόδρυα; diſtinxerunt alij à Glandibus *Poma*, & nomine Pomi comprehendi cenſuerũt quicquid eſt vrbanorũ fructuum. Heinc diuiſione facta *in Mala*, *& Nuces*, Malum dixerũt omne Pomum foris habens quod eſui eſt, & intus, quod durum includens; Nucem, quod foris tegitur duro, & intùs habet, quod eſui eſt. Exinde minùs quidem mirum ſi Nuces pineæ à Martiali Cybeles poma; ſi Prunum *Virgilio* ſit pomum; & alia vt taceam, ſi Plinius & baccas, acinóſque in pomis habeat; baccas inquam ſingulatim, & acinos racematim ab arbuſculis ſuis dependenteis. 13.Epigr. Ecl.2. lib.15. c. Sed interim tamen videtur definitio Mali conuenire ſolis Perſicis, Prunis, Ceraſis, aliíſque id genus; non item dictis vulgò pomis, pyris, ficubus, cæteríſque, nihil durum intùs habentibus (durum quippe intelligunt quidpiam oſſeum quale eſt nucleus, non quale granum, aut gigarton) vt prætercam Perſica, Pruna, & ſimilia vide-

ri esse quasdam nuces, quòd nucleum edulem, intra corticem durum habeant, & carnosum integumen respondeat herbaceo iuglandium, & amygdalorum putamini. Videas proinde esse alios, qui malum cum pomo confundant; alios, qui vtrumque ad specialem quandam nomenclaturam referant; idque præsertim, cùm generalis à communi vsu abhorreat.

Ne in his hæream, Mali imprimis dicuntur variæ arbores, quæ se apud nos nominibus suis alienigenas, & aduentitias produnt. In iis primum locum tenet Malus *Medica, seu Assyria* perpetuò virens, odoratáque & fructus sui colore aureo, odore suaui, sapore condimentitio nota. Quæ fructum gerit rotundiore specie, *Aurea*, & *Arantia* vulgò dicitur, quæ magis oblonga, & quasi ouata, vmbilicóque extrorsum conuerso, *Citrea*, & *Citronia* vocatur. Cúmque sint vtriusque discrimina varia, ac præsertim ob varias appendiculas adnascenteis; tum in priore genere *Malus Adamea* dicitur speciatim, cuius fructus est magnitudinis oppidò eximiæ; in posteriore verò *Limonia*, cuius est similiter fructus eximiæ granditatis; & in vtroque *Ponceria*, cuius demùm fructus est eximiè magnus, & cùm formæ rotunditate, corticísque crassitudine *Adameum* pomum referat, colore refert *Limonium* (vt & arbor foliis refert arborem) interim tamen ab vtroque distat, superficie circùm porulis fugosis, papillatímque exturberante. Deinde *Malus Punica*, quæ vulgò *Granata*, ob innumeram nempe multitudinem granorum, seu acinulorum, quibus eius fructus sub vno cortice membranaceo, seu cartilagineo scatet; vnde & *Malo-granatum* vulgò dicitur. Tum Malus *Cydonia*, quæ & *Cotonea*, quasi *Catonea* à Catone dicta putatur, quasi Cato ipsam singulariter excoluerit. Sic certè vocari non potuit, vt vulgaris persuasio est à vocato nobis *cotone*, ob lanuginem similarem, qua eius fructus obducitur. Posteà *Malus Persica* (distincta scilicet ab ea, quam in Perside lethalem, & translatione in Ægyptum factâ receptam in cibum *Perseam* nominant) Persica, inquam, cuius cùm species variæ sint, tum illa speciatim *Duracina*, dicitur, cuius fructus constat ex carne firmiore, & ossi, seu nucleo pertinaciter cohærente. Species quoque alia celebratur *Præcox*, illáque, vt opinor est, quæ nobis *Albergia* vocatur. Ad-hæc Malus *Armenia*; cuius fructus, cum specie consimilis Persico sit, Persica Præcox nonnullis habetur. Poma eius ab aureo colore *Chrysomela* vocata sunt (tametsi fuit Cydoniis quoque, Medicísque tributa vox) nos *Abricotia* dicimus, corrupta Græcorum recentiorum voce, qui βερικόκκια appellarunt.

Iam verò Mali indigenæ fecere nobis ipsius Mali, siue Pomi vulgare nomen. Dictam Varro existimat fuisse Pomum, quòd potu indigeat; iis enim quæ insitæ fuerint siccitatibus aquam quotidie vesperi addi. Nulla arbor notior; & tamen eius species nemo hominum omneis dixerit; adeò fuere semper, ac etiamnum sunt innumerabili varietate. Idem dicendum de Pyro est; quippe illius quoque species oppidò innumeræ sunt. Tantum autem abest, vt vulgò habeatur in malorum, pomorumve genere, quin potiùs vt oppositum, æmulúmque genus censetur. Videntur Latini *Pyra* appellasse à forma ignis, pyramidisve; cùm tamen Græci dixerint non Pyra, sed ἄπια ab antiqua appellatione Peloponesi illorum feracis. Subiicienda est Pyro *Sorbus*, cuius fructus formam Pyri imitatur; tametsi ab eo paruitate distat, & vi adstringendi; ac acerbitate, dum viridis est. Pyri quoque æmulam Ficum dicit Plinius; sed formâ nempe fructus externâ; nam quod sit alioquin discrimen prædulcis, granulosæ licet, internæ substantiæ, tam notum est, quàm decantatæ ipsius dotes. Eandem substantiam imitatur quadantenus *Morus*, cuius species est minus quidem fructu, sed foliis tamen magis commendata, quam nentes sericum Erucæ Græcis appellatæ Seres depascuntur. Admonet Plinius *Mespylum* adnumerari iure malorum, pyrorúmque generi; notum verò est eius fructum ex tribus quatuorve constantem nucleolis tardissimè perfici, deponeréque acerbitatem; ac celebrari ipsius speciem, cuius fructus dictos Græcis τρικόκκους ob triplicem nucleum, & Latinis Tuberes; appellare iam *Azarolas* solent.

Vt dicamus autem cohærenter de Arboribus, quæ ex nucleo simplici constant, huiuscemodi secundum Persicam, Armeniámque est *Prunus*, quam arborem fuisse Catoni ignotam Plinius admiratur. Plurimæ eius species cùm sint, tum commendatur maximè *Damascena*, & nostra *Brinonia*, quæ passim *Perdrigonia* est. Tum *Cerasus* à Cerasunte Ponti oppido originem habens; cuius quoque species plurimæ cùm sint, notat ille ipsius fructum esse inter baccas, & acinos mediũ; & pomum dicit, ex quo arbor inter primas annuam colono referat gratiam. Alio nuclei genere constant *Dactyli* siue palmulæ; sic vocant fructum prædulcem *Palmæ* arboris nobilissimæ, ínque his nostris regionibus ægrè prouenientis ac ne in Græcia quidem maturantis fructum; vt Plutarchus adnotat; scribens aliundè eius virtutes trecentas, atque sexaginta à Babyloniis celebratas, & carmine quidem, quem Strabo fuisse Persicũ memorat. Huiusce nuclei duritiem, non tamen plenã solidita tem imitatur nucleus *Oliuæ*, quæ fructus quoque est arboris innumeras meritæ laudeis, atque idcircò habitæ dignæ, cuius Minerua inuentrix foret. Vix spectare hûc putes *Laurum*, quòd eius baccæ, nucleosæ licet, esui non sint; & verò tamen vrbana habetur, proüt ob virorem egregium, perpetuúmque excolitur, & vel ex antiquo Coronarum vsu commendatur. An putes potiùs spectare *Myrtum*, quòd ex eius baccis nunc oleum, nũc etiam vinum exprimatur, quódque ante inuentum *piper*, illæ piperis loco forent? arbuscula quidem, sed quæ tamen florum, foliorúmque odore, atque elegantia sit præcipuus decor, deliciæque hortorum. Prætereo vsurpatam quoque ad opus topiarium vocatam vulgo *Vuam spinam*, itémque *Grossulariam*; aliásque item arbusculas, quæ ob solam florum elegantiam, suaueísque odores, & liquores preti- sos

Marginalia: De Anima, & varietate Plantarum. — lib. 1. de re rust. cap. 31. — lib. 15. c. 16. — lib. 15. c. 15. — cap. 24. cap. 25. — 8. sympos. 4. — lib. 16.

De Anima, & varietate Plantarum.

heinc elicitos excoluntur, vt *Rosam*, quanihil laudatius, *Gelſeminum*, ſeu *Iaſminum*, & alia. Par verò eſt non obliuiſci præ omnibus arbuſculis, quæ vulgò excoluntur, *Vitem*, quæ ligno alioquin imbecillimo cum in racemis liquorem fert, quo haberi nihil poteſt commendatius. Quod ad Nucum attinet genus; illa meritò primas tenet, quæ κατ' ἐξοχὴν appellatur *Nux*, cuiuſque proinde fructus dictus ſpecialiter eſt *Iuglans*, quaſi Iouis glans. Arbor procera,& ramorum ingentium, ac in orbem ferè diffuſorum, quòd non, & vt maxima arborum pars, ipſo ſui cacumine, ſed lateribus germinet. Quæ eius ſpecies nuces fert tenuioris putaminis *Tarentina* vocata eſt; & quæ adeò teneri, vt creſcendo abrumpatur, dicta eſt *Perſica*, & *Molluſca*. Proximum tenet *Amygdalus*, quæ florum copia, & elegantia prænuntiarum Veris non poſtrema eſt. Dicta eſt *Nux Græca, & Thaſia*; ſúntque ex eius genere dulces, & amaræ. Quæ putaminis ſunt durioris, & maiuſculæ, nonnihilque recuruæ, vocatæ ſunt *Cypriæ*, quæ teneriores *Naxiæ*; ex quo Adagium, *ne Naxiam quidem amygdalam frangere poſſis*: ſcilicet fructus *amygdalum*, & *amygdala* dicitur. Tertium *Corylus*, quæ & *Auellana*, cùm priùs diceretur *Abellina* ab oppido Campaniæ Abella. Dicunt aliqui *Præneſtinam*; ſed familiarius longè eſt, vt & *Pontica*, & *Heracleotica* appelletur. Dioſco- lib. 1.
rides dicit λεπτοκάρυον quaſi *Nucem tenuem*, puſillamve,reſpectu ſcilicet Iuglandis. Quartum *Piſtacia*, quam etiam *Terebinthum Indicam* vocant; quippe ipſa quoque reſiniſera eſt, & odore Terebinthum refert, ſolóque penè fructu differt, qui racematim pendet ex ramis, ſaporíſque eſt non abſimilis nuci pineæ, cùm ſit odoratior, atque rubicundior. Accenſerem heic ipſam *Pinum*, quatenus nucifera eſt, verùm ea iam eſt inter Coniferas relata.

Quod ſpectat verò ad Arbores Exoticas, ſeu peregrinas, non illas heic intelligo, quæ pridem ad nos peruenere, quáſque iam prope domeſticas diuturno cultu fecimus; vtplæræque ſunt ex commemoratis; ſed eas, quæ tametſi fuerint nobis iampridem cognitæ, vt putà fructu, cortice, lacryma, aliave ſui parte, non potuere tamen aut ipſæ transferri, aut noſtro cælo aſſueſcere; ac ſimul eas, quæ fuere nuper in America, ſiue nouo Orbe, alibíque gentium detectæ. Ex prioribus celeberrima ſemper fuit tum ob ſingularem odorem, tum ob alias vireis *Cinnamomum*, ſeu *Cinnamum*, Latinis etiam *Caſſia*, & *Caſſia lignea* vocitata, arbor ſcilicet in Inſula *Zeilan* potiſſimùm creſcens, oleæ magnitudine, foliis forma citrinis, ſed viroreíaurinis, flore candido, fructu nigro, & rotundo magnitudinis auellanæ. Et quia eius rami ſunt recti, duplicíque cortice tecti, inſtar ſuberis; idcircò ita decorticantur, vt qui ad nos cortex defertur, & in vſu eſt, ſit interior, minúſque craſſus. Eſt autem aliud planè *Amomum*, arbuſcula videlicet etiam in Armenia, Mediáque proueniens, & ſeſe in ſpeciem racemi conformans; ipſo quoque ligno, & flore admodum odora. Eſt Inſula eadem *Caryophylli* ferax; arbor verò hæc eſſe Lauri forma, & magnitudine perhibetur; verùm foliorum anguſtiorum. Odoratiſſimi eius flores decutiuntur, deſiccantúrque, & ad nos delati ij ſunt, qui vulgò à forma Caryophyllacei claui vocantur: Inſula verò *Bandam* eſt, in qua Nux *Myriſtica* creſcit; arbor Perſicæ malo ſimilis, ſed anguſtioribus, ac breuioribus foliis; odorata, ac nuces ferens, quas *Moſchatas* appellitamus. At ſunt Inſulæ longè plures, in quibus *Piper* naſcitur, præcipuæque ſunt prope *Ianam*; cùm & naſcatur in *Malacæ*, *Malabariæque* finibus. Arbuſcula eſt voluula, ſcanſiliſque,atque idcircò ſeri ſolita ad radices cæterarum arborum, baccáſque racematim fert, quæ reſiccatæ ad nos conuehuntur, piperiſque grana vocantur. Arabiæ penè, ac in Arabia regionis Sabæ proprium *Thus*, ſiue arbor Thuris; humilis illa,& foliis non malè referens Lentiſcum. Eſt autem Thus, quod ad nos defertur, quaſi ipſius reſina, quæ vt per ſe interdum erumpit, ita ex cortice, vbi cultro eſt vulnerata copioſiùs dimanat. Eiuſdem quoque præſertim Arabiæ eſt *Myrrha*; arbuſcula humilis quidem, vt putà ſeptenis, octoniſve pedibus vix altior; ſed caudice tamen craſſo, duro, intorto, & ſpinas paſſim emittente, foliis criſpis, ſed alioquin oleæ conſimilibus. Ex eius autem vulnere defluit lacryma *Stacte* dicta,quam excipiunt tegetibus; nam alioquin caudici hæreſcens concreſcit. Sunt qui hunc ſuccum ita concretum eſſe *Bdellium* exiſtiment; cùm alij cenſeant Bdellium eſſe partim ſuccum, partim fructum arboris alterius magnitudinis oleæ; qui fructus quidem ſimilis ficui, ipsâ ſubſtantiâ nux eſſe appareat. Iudææ ferè proprium, ac duorum penè ſolùm hortorum celebratum eſt *Balſamum*; arbuſcula vix altior tribus, quatuorve pedibus, folio rutæ ſimilis, ac perpetuò virens. Cortice eius vulnerato ſeu vnguibus ferreis, ex Theophraſto, Dioſcoridéque, ſeu, quaſi ferrum vitalia lædat, vitro, lapide, oſſeíſque 4. hiſt. 6. lib. 1. c. 18.
cultellis, ex Plinio; manat pretioſus ille liquor, quem rarò videre, niſi adulteratum licet. Fertur creuiſſe etiam in Ægypto; quod balſamum autem ex Hiſpania noua aduehitur, is ſuccus eſt arboris malo Punica non minoris. Fuere & aliæ arbores complures, vt proprius Indiæ *Ebenus*, cuius lignum colore nigrum infra aquam demergitur; carbonibúſque impoſitum iucundi eſt, ac ſine fumo odoris. Vt *Coſtus* Indiæ, Perſidi, Arabiæ communis; tametſi Coſtus Veterum radix fuit odorata, non lignum vt *Muſa*, Cypro, Ægypto, Syriæ, quam non deſunt eſſe, qui credant, arborem ex qua Adamus comedit. Vt toti paſſim Indiæ Myrobalanos ferens arbor, &c. vt Agalloëſium, ſeu Xyloaloës, vt Malabathrum, &c. Non videtur nihilominùs *Ficus Indica* omittenda, talis penè pridem deſcripta à Theophraſto, Strabone, Plinio, 4. hiſt. 5. lib. 15.
Curtio, qualem nuper Fabritius Salernitanus apud Cluſium obſeruaſſe ſe affirmauit, qua- lib. 12. cap. 5. lib. 9.
lémque in Inſula *Goa* memorant eſſe familiarem. Arbor nempe eſt trunco ſingulari in altitudinem

altitudinem magnam crefcens foliis malo co-toneæ, fructu penè fimilis ficui. Poftquàm autem ramos grandiores diffudit, filamenta quædam deorfum in Terram demittit, quæ radices agant, euadántque in caudices, ex quorum deinceps ramis per confimilia filamenta alij, aliíque propagentur, vt etiam ad vfque milliare circum occupent,& multitudo Hominum ingens condi fub ramis valeat,demiffis præfertim heic illeic caudicibus tenerioribus, vt per Æftatem fieri ad arcendum calorem folet. Nota verò quam vulgò folent vocare Ficum Indicam, illam nempe iam fatis familiarem, ex craffis cuius foliis fimilia folia prodeunt, adeò vt tota ex foliis conftet, dicendum potiùs aliquibus videri herbam *Opuntiam*, vtputà qualem propemodum Theophraftus, & Plinius ad Opuntem Locrorum oppidum crefcere autumauerint; tametfi hæc quidem allata fuerit ex nouo Orbe. hift.13. lib.21.c.17.

Ex pofterioribus, cognitífve pofteriùs arboribus vt feligamus pauculas, dicenda imprimis videtur, quæ vocari folet feu *Palma*, feu *Nux Indica*;Palma,ob caudicem,& folia, Nux ob fructum vitulino capiti parem, & Lufitanis *Coccos* vocatum, qui præter villofum corticem ex teftaceo conftat, obducto interiùs eduli, fuauíque nucleo craffitudinis digitalis, & cauitatis amplæ,intra quam limpida, & fuauis aqua continetur. Ea non modò in nouo Orbe, Terráque Auftrina, fed etiam in India, ac in aliquibus præfertim Infularum *Maldinarum* crefcit; verùm non videtur ptopterea antiquitùs cognita fuiffe; vtcumque nonnulli à Theophrafto, & Strabone infinuatam putant. Vidimus ipfi eius nuces in noftra Prouincia, quæ germinârint, non quæ fatæ prouenerint. Cùm arbor verò ob varios vfus, quos Hominum vitæ præftat, celebretur; tum quæ ob varietatem vfuum celeberrima omnium fit, Mexicana illa arbufcula eft, quæ *Melta*, & *Magnea* vocatur. Ea quippe præftàt ignem,cibum,potum,condimentum, medicamentum, antidotum, filum, acum, vefteis, calceos, tegulas, chartas, arma, & quid tandem non? Sed vt vnam, aut alteram circa fpecialeis vfus attingamus,clara eft præ cæteris fuauitate,& præftantia fructus, quæ Americanis dicitur *Nana*, & aliquibus *Yayama*; quippe eius fructus externa pineæ nucis fpecie, cortice refecto pulpam continet, omni fàccharo, melléque dulciorem. Certat cum ea,& in Hifpaniola præfertim quæ dicitur *Mamei*; in Brafilia verò quæ *Pacoaria*;nempe cuius fructus cucumeris fpecie, fubftantia,& guftu fic referat Ficum, vt Maffilioticis etiam antecellat. Eft verò in Brafilia quoque, cuius fructus *Acajou* dictus, pyróque non maior, temperatum habet ea aciditate dulcorem, vt refrigerando nihil fit conducentius. Reperere noftri *in Florida* arborem,magnitudine, formáque pinus mediocris, quæ variis morbis curandis vtiliffima, fuit ipfis *Saffafras* vocata. Nota eft virtus Ricini Americi, ex cuius fructu filiqua contento,vel dimidium grani mitum quàm potenter fupernè, infernéque purget. Notum *Guayacum*, in ipfa potiffimùm D. Dominici Infula ilicis magnitudine crefcens ob fudorificam, ac præfertim in morbis Venereis vim. *Cornu* apud Orientaleis fiftendis profluuiis mirificè prodeft; & radix *Moringæ* eft ipfis inftar *Vnicornu*, *aut Bezoaris* aduerfus venena. Iam Brafilienfibus arbor *Hairy* palmæ fpecie,præ fua duritie fpicula fuppeditat, quæ loricam perforent, & præ pondere (quo *Ebeni* inftar infra aquam demergitur) clauas. Eft etiam apud eofdem *Arabutan*,arbor procera, nobis vulgò arbor, lignúmve Brafiliæ, quo vt nos vefteis,fic illi plumas,& cætera rubenti colore intingunt. Eft & *Auohai*,arbor putida, cuius nucleofi fructus tintinnabulorum vicem ipfis fuppleant. In Prouincia *Mangi* arbor *Tal* vocata grandia profert folia,quæ vniuerfæ Indiæ chartæ fcriptoriæ vfum præftent. Verùm de Arboribus fatis. hift.16. lib.16. De Anima, & varietate Plantarum.

Ad *Herbas* vt iam accedamus, quædam pari modo abfque cultu proueniunt, quibufdam cultus adhibetur. Ex priore genere funt montanæ, aruales, vmbrofæ, vdóque gaudentes, paluftres; ex pofteriore autem funt fruges, fiue frumenta, & legumina; itémque olera, & quæ prætereà deliciarum ergò coluntur. Vt priùs verò pauculas ex prioribus profequamur, occurrunt primùm ex montanis, & apud nos quidem copiofæ *Thymus*, in cuius odorato flore femen eft adeò infenfile, vt prouenire flore credatur. *Lauendula*, quæ *Pfeudo-nardus*, & *Cafia* antiquitùs dicta. *Calamintha* quoque, ac *Serpyllum*, & *Thymbra, fiue Satureia*. Deinde acetofa, fiue rotunda *Oxalis*, & *Anchufa*, caule, foliífque afperatis; cuiufmodi funt quoque *Echium*, *Pilofella*, & aliæ. Tum faxifraga ita dicta, non tam, quòd per faxa prorumpat, quàm quòd calculos conterat; & *Lithofpermon*, cui nomen fecit feminea lapidis durities; & *Burfa Paftoris* à forma continentis femen theculæ vocata, & quæ ex vmbelliferis appellatur *Angelica* ob infignem vim aduerfus venena, atque adeò peftem, luémque malignam. Montana quoque herba eft *Dictamum*, fed Cretæ propria, & celebris non tam quòd iuuet puerperas, quàm quòd ex ipfius depaftu ferrum inflictum egeri Cerui demonftraffe dicantur. Eft verò etiam alia herba *Siderites* dicta, quæ prodeffe vulneribus ferro inflictis perhibetur. Quam autem *Lunariæ* appellatæ fpeciem *Soleam Equinam* nominitant (à forma nempe feminis contenti intra filiquam, deprehenfum eft nec confringere, nec adimere foleam equo fupra eam incedenti. Poffunt verò etiam cenferi montanæ *Sefeli Maffilienfe* dictum; *Aizoum*, fiue Semper-viuum, cuius fpecies quædam arborefcens eft; & quæ vt diftinguantur ab aliis, dicuntur fpeciatim montanæ, vt *Iacea*, vt *Scabiofa*, vt aliæ. Poffunt & quædam Catharticæ, vt *Elleborum*, & *Tithymalus*, feu herba lactefcens; quædam venenatæ, vt *Napellus*, & *Aconitum*, cuius funt fpecies variæ; quædam mutuatæ nomina à fimilitudine aliqua cum arborum quarundam foliis, vt *Chamædrys*, *Chamæpeuce*, *Chamæpytis*; quædam,quæ tam gaudent collibus apricis, quàm pratis ftrigofis, vt *Euphrafia*, cuius

De Anima, & varietate Plantarum.

cuius vires tantæ, ac præsertim ad oculos; *Flammula* sic dicta, quòd vel ipso tactu flammæ instar pustulas creet: *Asphodelus*, in qua, & in Malua quantum boni sit queritur Hesiodus ab hominibus ignorari. Quædam quæ locis montium opacis, vt *Valeriana*, *Pæonia*, innumeræ aliæ.

Ex Arualibus, seu mauis agrariis, campestribus,& quæ præsertim quidem crescunt inter segetes,ac legumina, notissimum *Gramen*, quod etiam in pratis,in viis, & passim vbique occurit; cùm & specierum multiplicium sit. *Papauer* appellatum *Rhœas*, quòd flores eius rubei statim, aut facillimè diffluant; quæque est illi non admodùm dissimilis *Argemone*, sed puniceo flore. *Cyanus*, ab eximio colore sic dicta. *Nigella*, quæ est siluestre Melanthium. *Ononis*, siue *Anonis*, quæ & *Acutella*, & à sistendo sæpe aratro ob radices longas, multiplices, firmas,dicitur vulgò *Arresta-bonis*.*Hedysarum*, seu *Securidaca* ob siliquarum aduncitatem. *Orobanche*, seu Erui angina, quòd Eruum quasi strangulet. *Onobrychis*, ob quædam velut tintinnabula strepitum edentia. *Isatis* quoque, siue *Glastum*, cuius vsus est in tingendis cæruleo lanis; & *Pastinaca siluestris*, cuius notissima species *Sisarum*: & *Ferula* à ferendo dicta, quod ob leuitatem vsurpetur à Senibus in baculum: quanquam ea loca calida amat, vti & prata aridiora, quæ est species quædam ipsius dicta *Thapsia*, grauis odoris, & noxia tactu, fœniculo alioquin persimilis. Potest hùc spectare etiam *Medica*, seu *Trifolium maius*, vulgò *Santofœnum*, ex cuius satu apparantur prata in locis minus humentibus; atque etiam *Trifolium minus*, cùm tamen id etiam humidiora amet, *Pratense* idcircò vocatum. Ne *Horminum* heic memorem, quod in viis etiam plærumque occurrit, Borragini persimile, nisi quòd folio est rotundiore, & febrifuga, quòd certè circa quotidianam ipsi experti sumus. Pertinet etiam quæ locis quidem cultis, sed asperis tamen gaudet *Hypericon* in febrifugis quoque numeratum; & quæ in locis salebrosis, ac per vias etiam repunt *Herniana*, atque *Polygonium*. Adde & *Carduum*; cuius sunt species propè innumeræ,vt *Acanthium*,*Eryngium*, siue centiceps, *Chamelæon*, quod humi hæreat, *Dipsacus*, qui & Cardatorius,Tragacantha,Cuccus, quem nostri *Crocum spurium* appellant, *Drypis*, quæ nostratibus *Calcia*, quasi in agris nulla frequentiùs, sensibiliúsque calcari possit.

Ex iis, quæ vmbrosis, vdísque delectantur locis sunt imprimis Feliceæ, seu tum ipsa *Filix*, Græcè πτέρις ab alæ specie vocitata; tum quæ plurimæ ipsam imitantur, ac nominatim *Asplenum*,cui vulgare est nomen ex Arabibus desumptū *Cetrach*,*Polypodium*, *Polytricum*, & quæ speciatim ex Capillaribus vocitari solet *Capilli Veneris*, itémque *Adiantum*, quòd ab aqua superfluente non humectetur. Nota est quæ à speciali forma dicitur *Vmbilicus Veneris*; & quæ à folio caule veluti perfoliato dicitur *Perfoliata*. Ad hæc *Plantago*, herba familiarissima, quæ & *Quinque-neruia* à neruulorum numero, & *Arnoglossum* à linguæ agninæ forma appellatur: cùm alia non absimilis, sed lanuginosa tamen dicatur *Cynoglossum*; vt taceam *Gentianam* vix foliis ab eadem differre. Sic à forma habuere nomen *Auricula*, & *Cauda muris*; vti & *Geranium*, siue *Gruinalis*, à forma nempe rostri gruis, quod acubus illis suis imitatur: à punctionis autem effectu, quòd veluti vrat, *Vrtica*; qua cùm inuisius nihil sit; mirificas tamen illius virtutes enumerat Plinius, additque Phaniam Physicum laudes ipsius condidisse. Celeberrima insuper *Veronica* est, ob mirificam sanandorum vulnerum, vlcerúmque vim; & *Aristolochia* ob vim quam exercet in puerperis; & *Fumaria* ob vim eliciendi humorem ex oculis, fumi nempe instar, vnde illi nomen; & *Chamæmele*, ob oleum, quod membris attritis, contractísque vtilissimum ex ea paratur.Sic *Centaureum* tum maius tum minus à sanato olim Centauri, seu Chironis pede factum celebre; vt etiam *Eupatorium*, siue *Hepatorium* vocatum, quod hepati, & *Cardiaca*, quod cordi mirificè prosit. Mitto *Verbenam* ob Antiquorum lustrationes, legationésque ad hosteis clarigatus causâ valde celebratam; & *Erythrodamum*, seu *Rubiam* (vulgò *Garanceam*) qua lanæ tinguntur; itémque *Arum*, vulgò *Iarrum*, notam plantam ob acrem gustum, quo linguam illicò inflammat; ac *Dracontium*, seu *Serpentariam*, *Colubrinamve* à specie vocatam. Mitto, & dictas voluulosas, quòd aliis plantis circumvoluantur, ac in ipsis conuoluolum, *Clematidem*, & *Vincam-Peruincam*; ac rursus *Aparinem Philanthropon* dictam, quòd pertransëuntium vestibus hæreat; quo nomine donari quoque potest *Helxine* parietariæ species. Notum est autem parietibus delectari potissimùm *Erucam* muralem, & *Asarum* muris; vti maceriebus,ac ruderibus siluestrem *Cucumerem*, & *Marrubium*. Mitto denique quasdam Catharticas,vt præter memoratum mox Cucumerem, & Colocynthidem, *Scamoneam*, & *Mercurialem*: quasdam venenatas, veluti *Cicutam*, ex antiquo vsu, ac morte Socratis notissimam; & *Mandragoram*, de cuius forma, & eradicandi ratione peruulgatæ sunt fabulæ, & *Solanum* soporiferum, & *Hyoscyamum*, &c. lib. 22. c. 2

Ex Aquaticis ac Palustribus, notissimum Iuncorum genus,cuius cùm variæ species sint, tum duæ quædam præcipuæ, *Cyperus*, quem & *Triangulum* propter formam vocant; ac *Typha*, quæ prætendit clauam cylindraceam perelegātem.Itémque genus Arundinaceum; cuius nobilissima species *Saccharifera* est, tota medullosa, non intus inanis. Tum *Tussilago*, quam à pedis forma *Passum Asini* vulgò dicunt; & quæ *Equisetum* vocatur à quadam setarum Equinarum specie (asperula herba, & qua apud nos culinaria vasa lixiuio adiuncta emundari solent) ac rursùs, quæ à forma barbæ *Tragopogon*,seu *Barba Hirci*, Planta in pratis, ac præsertim irriguis satis familiaris; & quam præterea vocant *Crystam gallinaceam*, & *Ophioglossum*, seu *Linguam serpentis*. Non est autem prætereunda *Nymphæa*, quam *Album aquæ* dicimus; cùm sit ali-

qua

qua eius species lutea; neque item *Viola*, aut *Caltha paluſtris*; neque *Nummularia* ob formam foliorum,& *Centimorbia* ob morborum quibus prodeſt multitudinem vocitata; quo nomine etiã *Scrofularia Millemorbia* dicitur. Ex Marinis, & iis quidem, quæ in littoribus obſeruantur, plurimæ ſunt, quæ ex analogia ad Mediterraneas nominantur, vt Marinus Iuncus, Marina Paſtinaca, Eruca, Lenticula, Plantago, Marinum Naſturtium, Polygonum, Leucoium, Erythrodamum, Gramen. Eſt & ſpecies *Gnaphalij* torrentoſa, & incana planta. *Anthyllidis* ſpecies, h. e. *Kali*, de qua eſt ſuperiùs, cùm de Sale dictum (Salicornium vocant) & complures aliæ. At ex iis, quæ intra ipſum mare,cùm innominatæ penè omnes ſint,tum memoranda præ cæteris eſt, quæ & radice, & foliis bulbacea cum capillaceis appendicibus, penetrata maris altitudine orgyiarum quindecim plus minus, ita tribus aut quatuor prætereà ſupereminet, vt non parum naues prætergredienteis remoretur. Dicendum *de Corallio*, déque Coralloidibus foret; ſed res iam circa Lapides acta. De *Fuco*, ſeu *Alga*, ſciendum eſt duntaxat, præter communem, quæ graminea dicitur, dari quoque aliam intybaceam, aliam ferulaceam,aliam capillaceam, quam etiam Corallinam dicunt.

Vt poſteriùs quoque attingamus ex poſterioribus aliquas; notum eſt præcipuum inter Fruges locum frumentis deberi. Frumenta autem herbæ ſunt, quæ culmo conſtant geniculato, foliiſque velut arundinaceis, & grana panificio apta in ſpicis, ſiue iubis ferunt. Eorum præcipuum eſt *Triticum*, quod ferè etiam apud nos frumenti nomen ſibi proprium fecit. Ipſius cùm variæ ſint ſpecies,& pro varietate regionum, & pro varietate temporis prouentus(diſtinguitur enim τριμηνιαῖον trimeſtre, imò & bimeſtre, ad eius diſcrimen,quod Autumno ſatum, ſequentem Æſtatem exſpectat) tum celeberrima ſpecies eſt *Siligo*. Tametſi enim hoc nomine intelligatur interdum purgatiſſima à furfuribus farina; ipſo tamen propriè intelligitur triticum, cuius ſunt muticæ, ariſtiſve carentes ſpicæ; & ex quo panis candidiſſimus, atque laudatiſſimus fit. An verò quod *Robus* voca-
lib.2.cap.6. tum maximè ferendum, Columella dicit, quoniam pondere, & nitore præſtet, idipſum eſt, quod noſtratibus *Craſſa Annona* appellatur? ſpecies profectò eſt vt maior, ſic ponderoſior, nitidiórque, & panis tamen bonitate ſiligineo pani concedens. Aliud frumenti genus eſt *Far*, ſeu *Adoreum*, quo ſolo popu-
lib.18.c.7. lum Rom. trecentis annis vſum Plinius ex Verrio ſcriptum reliquit. Non conſtat nihilominus, an, & quodnam ſit ex noſtris frumentis, cui id nominis tribui poſſit. Vo-
cap. 8. lunt plærique eſſe *Zeam*; & ille tamen dicit eos, qui Zea vtuntur, non habere Far. Addit eſſe Gallis ſuum Farris genus, quod
cap.7. *Brame* vocetur; an verò id eſt, quod iam vulgò *Scurgeonum* vocatur, & hexaſtichon eſt? Id facilè certè non deglubitur; éſtque, quod Plinius de Farre ait, duriſſimum, & contra Hiemes firmiſſimum. Idem verò propemodum Zeæ, ſeu vocatæ *Speltæ* competit; quam cùm ille dicat rem præclaram,& propter quam Homero ζείδωρος ἄρουρα dicta fuerit; permirum illam (ſi ipſa quidem alia ab hac noſtra non fuit) vix iam à ruſticis quibuſdam pauperioribus vſurpari. Proximum potiùs tritico frumenti genus habetur *Hordeum*, quod fuiſſe antiquiſſimum in cibis Plinius recitat, agnoſcitque panem ex eo eſſe ibid.
apud Indos præcipuum; & quamuis adiiciat vitam id damnaſſe,& quadrupedum tradidiſſe refectibus; ſubdit nihilominùs vſum ptiſanæ ex hordeo validiſſimum, ſaluberrimúmque probari, & Hippocratem vnum laudibus ipſius volumen dicaſſe. Species eius variæ cùm ſint,diſtinguuntur tamen præcipuè iuxta ordines granorum in ſpica, qui minimùm duo, plurimùm quatuor ſunt; ex quo hordeum dicitur *Diſtichon*, & *Tetraſticon*, cuiuſmodi ferè apud nos eſt; & *Hexaſtichon*, cuiuſmodi frequens in Campania Galliæ obſeruauimus, éſtque id, quòd *Cantherinum* Columella dici lib.2.cap.9.
notauit; fortè quòd,vt caſtrati equi Canthe-rij dicuntur, ita hoc hordeum præ cæteris glumam abiiciat,nudatúmque appareat.

Cùm Fruges porrò cæteræ ſint aliquid medium (ſed degenerans) Triticum inter, & Hordeum;haud abs re Theophraſtus ſimilem lib.8.cap.1.
dicit Tritico *Tipham*, Cerealem putà, & diſtinctam ab aquatica, de qua antè dictum. Ea verò idipſum videtur, quod nos *Secale* dicimus, tritico vulgò internaſcens, verùm procerius, præcocius; ſpiciſque nutantioribus; cùm & eius grana nigriora, ſtrigoſioráque ſint, & panem præſtent longè deteriorem triticeo; vt mirum ſit ipſum ab aliquibus idem cum ſiligine fieri. Sequitur *Olyra*, quam alij eſſe idem cum Tipha, alij eſſe Zeæ ſpeciem arbitrantur: alij non habent quid definiant. An ea verò nihil aliud eſt, quàm quod noſtrates *Auenam albam* dicunt? Conuenit certè illi color albus, itémque pondus, & alia, quæ *Olyræ* tribuunt. Eſt verò interim diſtinctum genus, quod heic quidem Auena nigra, paſſim autem abſque adiuncto *Auena* vocatur, gratum iumentis pabulum. Ac eſt ea quidem Theophraſto *Ægylops*, Dioſcoridi 8.hiſt.7.9. &c.
Bromos; ſed vtrumque tamen hoc nomen lib.4.c.135.
tribuitur à Plinio, & aliis, ſpeciei illi, quæ à lib.23. cap.
Virgilio dicitur *Sterilis Auena*. Dicerem de vlt.
Seſamo, quod Theophraſtus inter Cerealia, 8.hiſt.1. &c.
Columella inter Legumina poſuit; ſed id vi- lib.2.cap.10.
detur intercidiſſe, cùm iam non habeatur ita ſiliquatum, vt deſcribitur. Dicerem & de *Eryſimo*; ſed cùm conſtet Eryſimum,ſeu Irionem dari inter olera; nemo tamen facilè dicat, quale-nam Eryſimum Theophraſtus in 2.cauſſ.17.
frugibus habeat; niſi id fortè ſit,quod vulgò appellant *Triticum Sarracenicum*; nimirum videtur huic competere,quod illi adſcribitur, vt cubitali caule aſſurgat, folio non frumentaceo ſit,ſed leguminco,&c. Itaque his omiſſis, & vt nihil dicam de infœlice *Lolio*, in quod triticum aliquando degenerat, neque de *Melampyro*, triticóve vaccino, neque de *Vſtilagine*, cæteriſque peſtibus frugum: memoranda ſolùm heic tria ſuperſunt,quæ loco ſpicæ ſimplicis fundunt quaſi iubam; & quartum

De Anima, & varietate Plantarum.

De Anima, & varietate Plantarum. quartum cuius spica cylandracea est. Ex illis vnum est *Oriza*, quæ ita exigit aquosa, siue vliginosa loca, vt saltem seri debeat in planicie, quæ per ilices irrigua, stagnánsque reddatur. Alterum *Milium*, quod tametsi solum non perinde stagnans requirit; exigit tamen, vt lætiùs proueniat crassum, humidum, & arborum expers; vt & quas grandiores eius species Milium Indicum, & Æthiopicum vocant. Tertium *Panicum*, quod vix prima fronte discernas à Milio, nisi quod iubæ paniculos racematim compactos, neque perinde diuulsos profert. At quartum diuersum à cæteris est, quod *Indicum triticum* vocant (nostrates etiam *Turcicum* dicunt) spicam scilicet profert muticam cylindri forma, & quasi clauam, constantem ex octo, decemve ordinibus granorum stipatissimorum, quæ pisorum penè magnitudine nudata sunt, ac subrotunda.

Sequuntur Legumina, quæ scapo quidem, & foliis; sed potissimùm tamen siliquis semina concludentibus à Cerealibus discernuntur. *Faba* in ipsis notissima, quæ in annonæ caritate non vulgare est plebeis subsidium. Celebrem fecerunt inter cætera vt vetatio Pythagoræ; & iudiciorum vsus; & abstinentia Flaminum, & fœcunditatis nota, ob quam volunt Græcis dictam κύαμον. Quam Fabam Ægyptiam appellant, *Colocasia* est, folliculos ferens consimileis vesparum fauis. *Pisum* sequitur ita nominatum, vt volunt, à Pisa, quæ inter Ossam, & Olympum. Non est in cœnis oppiparis legumen familiarius. Cùm globosâ formâ notissimum sit; tum quæ species eius est minor, *Eruilia* vocatur; & à colore etiam *Ochrus*. Deinde *Lens*, parua quidem, & humilis, sed fertilissima tamen le-
8.hist.3. guminum à Theophrasto dicta; vt prætercam speciatim Græcos in eius laudes fuisse effusos. Tum *Cicer*, quod vt est prædurum, perdurareque maximè potest, ita solum est, quod nullum ex se corruptione animal gignit. Posteà *Lathyius*, seu *Cicercula*; quæ nobis appellatur *Gessa*. Est autē Cicera eius species minor, quæ in pabulum feræ seritur; itémque *Aphaca*, seu *Vicia*, cuius grana nigra, gustúque insuauia & quæ species *Polygali* dicitur apud nos *Sparsellium*; commoda herba scilicet apparandis pratis etiam in saxosis, atque aridioribus locis. Succedunt Eruum saginæ boum, columbarúmque appositum; cùm non vsurpetur ab hominibus, & maceratissimum quidē, nisi fame maligna, & necessitate inexpugnabili vrgēte. Et *Phaseolus*, cuius campestris, humiliórque species pedamento non indiget, sicut hortensis, quam speciatim & *Siliquam*, & *Dolichum*, & *Smilacem hortensem* vocant. Ac *Lupinus*, quem celebrem Diogenes Philosophus fecit. Dicitur agros emendare, & ex eo saltem
lib.18.c.14. lib.27. mirabilis est, quòd vt pridem Plinius, & Apuleius obseruârunt, circumagatur quotidie, & Cælo etiam nubilo horam agricolis demonstret. Prætereáque *Fœnu-Græcum*, quod vulgò quidem *Senegreum*; sed dicitur tamen etiam speciatim *Siliqua*, & quòd ea cornui similis sit, βȣ́κερως, & αἰγόκερως Græcis. Denique Columella habet *Linum*, *Cannabimque* in leguminibus; & quamuis vtriusque grana Auibus duntaxat nutriendis inseruiant; notus est tamen mirabilis qui vtriusque tæniis, Philyrisve elicitur vsus. Quàm eleganter verò exclamat Plinius, herbam esse, quæ Gadeis ab Her- lib.18. proœm.
culis columnis septimo die Ostiam afferat, & citeriorem Hispaniam quarto, Prouinciam Narbonensem tertio, Africam altero! Aliquid seri, quod ventos, procellásque recipiat, & tam paruo semine nasci, quod orbem Terrarum vltrò, citróque portet!

Ex Hortensibus, ac in iis quidem, quæ dicuntur Olera, quædam vocantur Escariæ; eæ scilicet, quæ in escam, sed coctæ tamen, vsurpantur. In iis *Brassica* primùm commendatur, quam Cato ait anteſtare omnibus oleribus, cap.156.
& cuius laudes exsequi longum esse Plinius lib.20.cap.
testatur. Id notatu videtur dignum, ipsam, vt viti est inimicâ, sic crapulam discutere. Deinde *Beta*, adeò innoxia habita, vt olim piaculum fuerit appositam non degustare. *Blitum*, ex cuius insipiditate rudeis moribus bliteos appellârunt. *Spinachia*, seu mauis *Spinacea*, quod eius grana spinosa sint; notissima herba, ac potissimùm per verna ieiunia; cùm & plærisque credatur esse dicta Antiquis *Atriplex*. Prætereo autem & *Rumicem*, siue *Lapathum*, vix iam à rusticis excultum, & *Maluam*, quæ ferè in vsum cedit Medicis: herbam ab Hesiodo vsque commendatissimam, quòd si quispiam ex eius succo cyathi dimidium singulis diebus hauserit, omneis prorsùs morbos euasurus credatur. Quædam dicuntur Acetariæ, quæ nempe crudæ ferè manduntur, & aceto quidem, ac oleo, sale, pipereve conditæ. Est autem in ipsis *Lactuca*, vi refrigeratrice clara; cùm & laus ipsius non postrema sit, quòd Augustum seruasse per ægritudinem Musæ Medici prudentiâ dicatur. Itémque *Cichorium*, siue *Intubus* lactucæ satis similis, cuius tamen etiam celebratur siluestris species. Fiunt & eius species herbæ alioquin lactescentes *Sonchus*, *Hieracium*, & *Senecio*. Tum *Oxalis*, quæ etiam incocta iuribus sapit maximè; ceditque prætereà in acramentum succi viridis, quod est inter embammata non minimæ authoritatis. Rursùs *Portulaca*, cuius solent frigiditatem capis commistis temperare, cuiúsque speciale id est, vt torporem dentium ex rebus austeris, acidísque contractum sanet. *Borrago*, quæ à forma simul, & asperitate. *Buglossus*, seu *lingua bouis* appellata, temperando sanguini perutilis est. *Pimpinella*, quæ poculis etiam solet iniici, vt saporem, odorem, & vim aduersus venena, febreísque exitialeis conciliet. *Charephillum*, quod iuribus quoque incoctum stomachum reficit, cibíque discutit fastidium. *Nasturtium*, siue *Cardamum*, quod Prouerbio est, *mandendum esse inertibus, vt torporem excutiant*. Quam verò *Cardaminam* nominant, id est, quod *Cressonum* vocamus. *Eruca*, quam Galenus præcipit non sine lactuca lib.2. de
edendam, vt scilicet calor eius retundatur. alim.
An addam verò *Apium*, quod commendatum à Græcis est, ob eam, quam creat oris suauitatem; vnde & estur ab iis præsertim, quorum est grauis halitus? An item speciem *Cardui*, quæ siluestris, *Scolimus*, & culta *Cinara* vocata,

dicitur

dicitur nunc vulgò *Articocalus*, non caule modò edulis, ſed fructus etiam foliis, quæ ſquammatim compactilia in pineæ nucis formam turbinantur? An *Aſparagum*, cuius thyrſuli eſitantur, ſed tam leui tamen coctione, vt res in Prouerbium abierit; & *Salictarium, Lupulum*, cuius etiam leui coctione præeunte eſitantur cauliculi; cùm & notus ſit eius vſus in apparando *Zytho*, ſeu *Ceruiſia*, quam *Bieram* appellant.

Quædam dicuntur Condimentariæ, quæ nempe non-niſi in condimentum vſurpantur, vt *Fœniculum*, de quo inter cætera illud celebre, quod ſerpentes eius guſtatu ſenectam deponant, viſúmque reficiant; vt propterea Hominum quoque viſui prodeſſe argumentum ſit. *Anethum*, quod fœniculo proximum, ad ſomnum prætereà conciliandum valet. *Aniſum*; quod Anetho ſimillimum, halitum efficit ſuauiorem. *Cuminum*, cuius vſus creat pallidum colorem. *Coriannum*, quod ingratius eſt, vt Cimices olens, vnde illi nomen. Ad-hæc *Sinapi*, cuius vis per nareis in cerebrum penetrans, ſenſum vellicans, lacrymas ciens, ſternutamentum prouocans, nemini non nota. *Hyſſopus*, ipſo Salomonis clara nomine, quatenus à Libani Cedro, ad Hyſſopum vſque de pariete naſcentem diſſeruit. *Pulegium*, de quo proditur, vt Solſtitij die floreat, floreántque etiam ramuli è planta abſciſſi. *Mentha*, quæ ab odoris ſuauitate dicta eſt Græcis ἡδυοσμὸς; & *Calamentha* eius ſpecies, cuius odore feles ſic capiuntur, vt ſeſe illi affricent, ſeu hærenti, ſeu auulſæ occurrant. *Saluia* à ſalute, incolumitateve, quam præſtat, ſic dicta, tametſi iubetur prope Rutam ſeri, vt quos bufones, ſerpenteiſque odore ſuo pellicit, ruta ſuo fœtore fuget; quod idem præſtari ab Abrotono ferunt. Prætereo autem *Satureiam*, *Serpyllum*, *Origanum*, & alias, quarum priùs meminimus.

Quædam dicuntur Cartilagineæ; nempe vel fructu, vel radice. Et fructu quidem ſpectabilis eſt *Cucumis*, cuius eſt & frigiditas, & difficilis in ſtomacho coctio, & multiplex forma perſpecta. Is cùm magnitudinem exceſſiſſet, maturitatémque aſſequutus fuiſſet, dicebatur Antiquis *Pepo*. (lib. 19. c. 5.) Cùm Plinij autem tempore nouâ formâ apparuiſſet, nempe mali Cotonei, vocitatus eſt *Melopepo*, (lib.4. tit. 9.) & à Palladio, aliiſque ſimpliciter *Melo*. Exinde ergo initium ſumpſit, quod dicimus, ac in deliciis tantis habemus Melonum genus; licet ex ea forma in nonnihil longiorem, rotundiorémque, & magis, minusve ſtriatam abierint. *Cucurbita*, verò vt vulgatior eſt, ita etiam maior, longéque multiformior, rotunda, longa, turbinata, &c. *Colocynthidis* iam meminimus, quę nihil aliud eſt, quàm cucurbita ſilueſtris, valdéque amara. Radice autem tum quæ radicum nomen obtinent, tum quæ Capitatæ dicuntur, & in Bulbaceis præſertim habentur. Ex prioribus ſunt *Rapum*, & *Napus*, illud rotundius, iſte oblongior, & ſucci nonnihil laudatioris: cùm illud ferè pauperioribus ventri ſuccurrentibus expetatur. Itémque *Raphanus*, & *Rapunculus*; vterque prælongus, ſed ille craſſior, & ob ructationes, quas facilè parit, illiberalior habitus (fertur autem Braſſicæ inſtar, vt inimicus eſt vitibus, ita ſoluere ebrietatem) hic tenuior, & lautioribus menſis magis expetitus: ſunt verò qui etiam *Radiculam* dicant. Ex Poſterioribus *Cæpe*, quod notum quidem acrimonia, & vi oculos commordente, excientéque lacrymas; minùs tamen condimentaria, quæ dicitur *Gethium*) ſed illud mirabilius habet, Plutarcho, & Agellio adnotantibus, vt cùm perinde tam extra, quàm intra Terram germinet, ſolum olerum (imò Conchyliorum, oſſiúmque Animalium) creſcente Luna intabeſcat, & decreſcente inaugeſcat. (*De Anima, & varietate Plantarum.* — lib. de Iſ. & Oſier. lib.20. c. 7.) *Porrum*, cuius vox Græca πράσον ſpeciali colori ex viridibus nomen fecit: cùm & perhibeatur ſonoram vocem reddere. *Allium*, cuius commanducati fœtor difficilis eſt toleratu; feruntur autem eum abolere tum faba cruda, tum beta ad cineres toſta, tum alia. Prætereo autem tum *Scyllam*, tum cætera, quæ ex bulbaceo genere videri poſſunt allij ſpecies.

Poſtremò haberi in hortenſibus poſſunt, quas aut florum elegantia, aut odoris ſuauitas, aut vtrumque colendas fecit. Ac inter eas quidem, quæ flore, & odore placent, primas tenet *Lilium*, meritò ſanè Græcis dictum *flos florum*, *Veneris volupe*, *Iunonis roſa*; & Latinis ipſis *flos Regius*. (lib. 21. c. 5.) Adnotauit Plinius nullum eſſe florem, cuius excelſitas ſit maior, nemóque neſcit cauleis eius à planta reſciſſos perinde vegetari, flores explicare, maturare, &c. Cùm aliquæ ipſius ſpecies rubeæ, purpureæque habeantur; tum ex iis eſt, quod lilium ſilueſtre, & vulgò *Martagon*, appellant. Vocant etiam lilium ſilueſtre, quam prætereà vocant *Hemerocallida*, ſed colore luteo. Mirabile autem præſertim eſt, quod caule, folióque à lilio non valdè abludit *Lale Chalcedonium*, vulgò *Corona Imperialis*, geſtans nempe flores rubenteis in orbem ſuſpenſos, nolarúmque inſtar nutanteis. Minus lilium refert, quod lilium conuallium à natalibus ex Salomone vſque appellatum Galli vocant *Mugnetum maius*; ſcilicet minus non aliud eſt ab *Aſperula* vocitata. Sequitur *Viola*, cuius quæ caule lignoſo, fruticantéque altiùs aſſurgit, variorúmque colorum eſt, appellatur *Leucoium*; præcipuáque interim eſt, quæ humillima quidem, ſed odoris tamen ſuauiſſimi vocatur *Martia*. Ipſa eſt, quam Poëta videtur ob colorem purpureum appellare *Nigrum Vaccinium* ab Io in vaccam conuerſa; (in Ecl. 2.) vtcumque non pauci Seruio aduerſantes id de Hyacintho interpretentur. Certè & quod aliàs idem Poëta videtur diſtinguere à vacciniis nigris nigras violas, (Ecl. 10.) potuit Violarum nomine *Leucoia* intelligere, quorum eſt ſpecies quoque purpurea. Deinde *Caryophillum*, ita ab odore Caryophillorum, quem exprimit nominatim, *Ocellum* Galli vocitant; & quamuis Antiqui illius non meminerint; non iniuriâ tamen inter flores commendatiſſimos habetur. *Narciſſum* exinde floris elegantia, varietas propè innumera, odoris ſuauitas commendat. Quia verò is odor caput demùm tentat, ſoporémque inducit, ideò Plinius vult factum inde nomen (νάρκη enim (lib.21.c. 19.) ſopor)

De Anima, & Varietate Plantarum. sopor) non verò à puero illo fabuloso. Soporem etiam inducit *Crocus*, sed blandum tamen, licet odoris suauitas vehementior sit. His adde *Caltham*, quæ est tamen luteo colore,quàm odore spectabilior. Ipsa est,quæ *Calendula* etiam dicitur, quòd singulis Kalendis, seu mensibus floreat. Est verò addenda non tam floris, quàm radicis odore *Iris*; nomen alioquin propter floris cum cælesti Iride similitudinem sortita: itémque *Gladiolus*, qui foliorum formâ imitatur Iridem, nisi quòd angustiora habet,vnde nomen ipsi quæsitum; cùm & Iride ferè exsistente palustri, Gladiolus potiùs siluestris sit.

Inter eas verò,quæ solo flore,primas haud-dubiè tenet iam, quæ vocabulo Turcico appellitatur *Tulipa*; flos à paucis annis excultus, & ob magnitudinem, elegantiam multiplicémque varietatem factus commendatissimus. Deinde *Hyacinthus* numerosorum flosculorum spicatim quasi congestorum, caulémque velut amicientium admodum commendabilis. Non est verò ille Hyacinthus Poëtarum; cum hic potiùs esse videatur lilij rubei species nigris notulis interstincta, ex quibus primas literas siue Aiacis, siue Hyacinthi liceat fingere, vt inde noscamus non esse flores alios, qui inscripti Regum nomina nascantur. Prætereo autem posse haberi quandam Hyacinthi speciem quem *Bulbum* speciatim appellant; thirsulum nempe racemosum purpureo colore spectabilem, quo vineæ nostrates potissimùm scatent. Posteà *Amaranthus*, cuius rutilanti nitore purpuras Tyrias prouocante nihil gratius aspectu est. Subinde *Bellis*, quam in cespite numerosam nostri *Margaritas* appellant; cùm & sit species altiùs assurgens, coloréque candida, qua prata mirè variegantur. Tum *Anemone* lib.21. c.23. à vento dicta, quòd Plinio, scribente, flos se non aperiat, nisi ventus spiret: & *Ranunculus* ita dictus, quod ranarum instar marginibus humidis, opacísque gaudeat. Adderem *Papauer*, nisi non tam floris expeteretur gratiâ, quàm & soporiferi succi, & lib.4.c.60. lib.19.c.8. seminis, quod olim ex Dioscoride, Plinio, Apuleio, & aliis in sanitatis vsum commiscebatur panibus; quod & nos etiam nouimus ab aliquibus factitatum. Inter eas demùm, quæ odore solo, aut præcipuè placent, principem locum tenet *Sampsuchum*, seu *Amaracus*, quo ex nomine putant aliqui nostros *Maioranam* fecisse. Tum *Melitotus*, *Ocimúmque* (*Basilicum* vulgò vocatum) & quas etiam in condimentariis memorauimus, quibúsque addi possent *Artemisia*, *Absinthium*, & complures aliæ.

Cùm supersint iam paucæ quædam ex Peregrinis recensendæ; ex iis quidem, quarum est à Veteribus facta mentio, primas tenere videtur *Rha*, quod duplex distinctum cùm fuerit,*Barbarum*,& *Ponticum*,notum est Rhabarbarum, cuius radices solùm habemus, plantam esse Indicam,& id nominis assequutam, quòd primitùs fuerit ex habito quodam cum Barbaris commercio obtenta.Rha-ponticum verò plantam esse,cuius radices ad nos afferuntur ex regionibus circa Pontum sitis, & Occidua præsertim circa Borysthenem, ac Borea circa Tanaïm Fluuium. Deinde *Aloë*, planta iam nota, quod vbique passim in pensilibus hortis educetur. Succus est Aloës concretus,cuius in Medicina est vsus; affertur autem ex India, ac præcipuus quidem ex *Socotora* Insula, è regione penè Arabici sinus, sed procul tamen sita,ex quo *Socotorinum* potissimum commendatur.Succus etiam *Scamonium* est;sed ex *Scamonia* scilicet herba,quæ laudatissima habetur in Syria; tametsi huiusmodi succi adulterari vt plurimùm solent. Ex radicibus autem, quæ etiam-num copiosè ad nos conuehuntur ex India,notissima *Zingiber* est, quæ potenter quidem excalefacit,sed non primo statim occursu, vt Piper. Dicitur autem prouenire non modò satum semine, vt quod ipsi in horto Peiresкiano conspeximus, sed etiam radice. Non absimiles Zingiberi sunt *Zerumbeta*, *Zedoria*,& quam *Curcumam*,vulgò *Terram-meritam* vocant. Præter verò radices, & succos, habentur quoque in officinis, quæ Indiæ etiam, & Arabiæ præcipuè originem debent *Iuncus Aromaticus*, *Calamus Aromaticus*, aliáque id genus. Celebris fuit quoque iampridem *Papyrus*, herba Ægyptia, ob chartam scriptoriam, ex calamorum philyris directis, transuersísque textam, & Nili aqua supra afferem agglutinatam, ínque plagulas,seu foliola octonûm,denúmve digitorum cõformatam. Cuiusmodi tamen experimentum facere nobis non licuit,interciden-te planta quæ præclarè prouenerat, habito semine ex *Saitide* Ægypti regione; vt neque texere ex *Lifa*, seu *Cucurbita*, tota intus filacea, textilísque materiæ, cuius grana fuerant ex Arabia,ipsâque vrbe *Mecca* aduecta. At ex iis, quæ nuper etiam innotuerunt, dicenda primùm est *Ananas* Americana planta,ex mediis cuius foliis, qualia sunt gladioli, prodit quasi thyrsus, fructum gerens scolymi formâ, sed solidum tamen, & magnitudine quasi peponem mediocrem; saporis autem, & odoris suauitate nulli secundum. Et cùm sint plures herbæ edules,sintque speciatim *Fabæ* magnitudinis digitalis, tum aliquæ præsertim sunt radicum esu commendatæ, vt herba *Hetich*, quæ probata fuit in hisce quoque regionibus mirè pullulascere. *Manihot* quoque,& *Aypi*, ex quibus præmansis liquorem potabilem parant & redactis in farinam tum pultem, tum placentulas. Itémque *Coca*,ex qua Trochisci, seu globuli fiunt,quos dum ore continent,ac versant, aliquot dies absque fame, sitíque vlla transigunt. Et dicta *Batada*,quæ est quasi Napus, verùm gustatu longè suauior. Ex spectantibus ad Medicum vsum, notissima est dicta *Herba Sancta*,& vulgò *Tabacum*, & *Petum*,ac etiam *Herba Nicotiana*, *& Herba Reginæ*, ex quo Nicotius Orator Regius, ex Lusitania rediens, ipsam ad Reginam matrem Katharinam detulit, vireísque illius exposuit,& sationem docuit; tametsi Ioannes Lerius ex Brasilia redux plantam hanc esse Hist. Americ.cap.13 aliam agnouit ab ea, quam *Petum* Tonopinambaltij appellant. Deinde radix *Mechioacam* dicta à Prouincia sita supra Mexicam maioris illeic, salubriorísque, quàm *Rhabarbarum*

barum apud Indos vſus. Tum *Zarza-parilla* ſudorifica eiuſdémque vſus ad famoſam luem, ac *Radix Cinna* appellata. Heinc *Verbena Peruuiana*, quæ mirum, quantum valeat aduerſus venena, & ad egerendum ex ſtomacho, ac inteſtinis vermeis,capillaceos glomeres,maſſulas ferreas, & alia id genus,quæ admaleficia, ſortilegiáve referri ſolent. Prætereà *Herba Malucana*,omnibus prorsùs vlceribus tam inueteratis,quàm recentibus perſanandis mirè conducens. Sed conſimileis plureis vt prætercam, ſunt in Braſilia *Arundines* craſſitudinis tibiæ, quæ vtcumque dum ſolo hærent tenerrimæ ſint, reſiccatæ tamen ita indureſcunt, vt ex iis fiant ſpicula nihilo chalybeis infirmiora. Et ne harum arundinum craſſitudinem admirere, ſcribunt in India Orientali eam creſcere,ex qua heinc inde ad nodos,ſeu genicula, & ad vnum latus reſecta nauigium fiat,quo plures ſimul homines traiicere flumina poſſint. In toto illo ingenti tractu, qui nauigantibus in Indias à decimo octauo gradu citra Æquatorem ad vſque trigeſimum quartum occurrunt,facies maris obtegitur herbâ; quam *Spargaſſum* appellant, cuiuſque caulis quàm ſit prolixus ex eo licet coniicere, quòd demiſſa illeic aliquoties bolide, nullum tentari fundum potuerit. An addam verò ex cæteris,quæ mirabiliores videntur Plantam *Lethi-nunciam*,& *Saluti-nunciam*,quæ in Peruuia eſt familiaris? Refert ſcilicet Nicolaus Monardes in iis locis peregrinatus, ſi quis æger manu ſiniſtra ipſam diutiùs teneat,ac premat, interímque hilaris ſit, fore vt ex eo morbo conualeſcat; ſin mæſtus verò ſit, moriatur. Sed hæc denique de Herbis ſufficiant.

Calcond. lib.3.c.14.

[...]edicam. [...]ui orbis [...]. 3.

CAPVT II.

De Partibus Plantarum.

DICTVRIS conſequenter pauca de Plantarum partibus, prætereunda primùm controuerſia eſt, de iis, quæ ſint in partibus vel habenda, vel non habenda. Nam Theophraſtus quidem, & alij nolunt folia, flores, & fructus quæ in arboribus quotannis naſcuntur, & decidunt Plantarum parteis dici debere, magis quàm fœtus in Animalibus. Cæteri parteis debere dici, tametſi non perpetuas volunt, vti folia quoque, & caules, tametſi quotannis naſcantur, & intereant, partes tamen dicuntur in quibuſdam plantis annum ſuperantibus, vt in fœniculo, & arundine,in croco,& narciſſo:neque enim quis dicat ſolam radicem, ſolúmve bulbum in plantis huiuſcemodi eſſe partem,aut plantam totam. Nimirùm controuerſia eſſe poteſt de nomine, ac potiſſimùm quod ad folia ſpectat: nam ſi folia quidem, quæ quotannis ex arboribus,decidunt,partes non ſunt,vt in iuglande,aut populo; neque erunt etiam in iis, quæ perpetuâ virent comâ, vt in pinu, aut olea; quoniam niſi in iſtis folia eo,quo naſcuntur anno defluant,defluent tamen ſequentibus; neque enim hæ arbores perpetuò virent, quòd eadem folia ſemper retineant, ſed

hiſt.1.

quod vetuſtiora non decidant, quovſque recentiora adoleuerint. Id verò eſt in arbuto adnotatu facillimum,quandoquidem cùm reliqua ipſius folia quotannis pereant, non ea tamen pereunt, quæ in cacuminibus; atque etiam in Apio herba; vtpote cuius folia infeſeriora cùm deperdantur,non deperduntur tamen,quæ comas in cacuminibus conſtituunt. Certè & quod Author librorum de Plantis abſurdius putat parteis non dici cornua in ceruis,exuuia in ſerpentibus,pilos in quibuſdam Animalibus, (adde & plumas in Volucribus; aliáque decidua)quàm dici folia in ipſis Plantis,facile probatu non eſt;neque enim perſpicuum eſt,quæ ſit ratio diſparitatis. Itaque qui volent partem ſolùm eſſe,quod perpetuum ſit, ipſis nullum folium pars erit; qui ſecus,ipſis omne folium poterit eſſe in partibus.Dixi autem quod folia ſpectat; nam fructus quidem veri ſunt fœtus,tametſi non omnes quotannis decidui (nam nuces pineæ, mala aurea, & in Meridionali America,vbi omnes arbores perpetuò virent,fructus maturi, ſeu plurium annorum ſimul conſpiciuntur cum viridibus,ſeu anniculis) & flores aliunde nihil aliud ſunt, quàm plantarum prægnantium, parturientiúmque profuſiones præuiæ, minúſque adeò partes recenſendæ. Verùm quia poteſt etiam fœtus, quatenus eſt quidpiam coniunctum,& non modò ex eodem toto ſelectum, atque genitum, ſed ex eodem quoque principio, communique alimento nutritum, appellari poteſt pars; idcircò tam flores quàm fructus dici parteis nihil repugnat, quatenus auulſi & quaſi emancipati non ſunt, communique Plantæ quaſi ære viuunt.

De Partibus Plantarum.

lib.1.cap.3.

Sed vtcùmque ſit, & ne quidpiam etiam moneamus de iis, quæ ſi lubuerit, non tam partes,quàm excrementa dicenda ſint; præſtat potiùs vt Animalium, ſic Plantarum ipſarum parteis in homogeneas, ſeu ſimilareis, & heterogeneas, ſeu diſſimilareis diſtribuere. Et ſimilarium quidem, ſeu quarum ſingulæ particulæ ſimilis inter ſe naturæ, denominationíſque ſint,aſſignari perpaucæ ſolent. Eæ ſunt verò membrana, ſeu cutis, qualis eſt cortex, dum tenuis eſt, vel philyra certè, ſeu tænia, quæ ſub craſſiore eſt cortice;aut quæ pellicula folia ambit. Caro, quæ in omnem dimenſionem poteſt diuidi, & pulpa plerumque vocatur, maximéque in fructibus. Vena, quæ vt plurimùm quidem inconſpicua eſt, & intelligitur tamen eſſe debere, qualis capillaris in Animalibus dicitur, transfundens nempe ſua cauitate ſuccum alimentitium, qualis ex quibuſdam arboribus reſciſſis effluit (inſtar ſanguinis ex membro reſecto) vt in vite, & ficu manifeſtum eſt. Neruus, ſolidiuſculum nempe,& protruſum illud,quod ſecũdum longitudinem ſolùm ſciſſile eſt,ſeparabiléque à carne, cuiuſmodi præſertim conſpicitur in foliis, ac ſpeciatim plantaginis,quæ ex quinque præcipuis quinque-neruia appellitatur.Minùs certè receptum eſt, quod citatus de Plantis author neruum vocat nodum, geniculúmve arundinum. Receptius eſt neruum dici à Theophraſto ἶνα,ſiue fibram;tametſi vox fibræ tribuitur vt neruo, ita etiam venæ, & longiori cuique

lib.1.cap.3. & 5.

1.hiſt.4.

De Partibus Plantarum.

fiſſiliſque in longum ductui; & capillaribus etiam productionibus,quas radix craſſior variè diffundit. Cartilago, qualem eſſe volunt non modò integumentum granorum, ſeminiſve cucurbitæ,itémque pomi, pyri,& ſimilium; ſed ipſam quoque veluti cutim eiuſdem cucurbitæ, raphaníque, &c. Os, quale vulgò habetur non modò nucleus palmularum,oliuarúmque; ſed etiam teſta nucum, amygdalorum, perſicorum. Humor, qui reſpondet Animalium ſanguini, quique cùm Latinis careat nomine Græcis dicitur vniuersè ὀπὸς, à quo eſt ſpeciatim nominatum Opium,qui humor ex papauerum inciſis capitibus manat. Poteſt Latinis dici Succus; tametſi Succum vulgò appellant,qui ex contuſa planta exprimitur, aut elicitur; cùm lacrymam aliunde vocent, quæ ex cortice inciſo dimanat, vt ex antè dictis intelligitur.

At diſſimilarium, compoſitarúmve ex variis ſimilaribus,quædam dici poſſunt generales, ſeu per totam plantam diffuſæ, quædam ſpeciales, & potiore quadam ratione integrantes. Prioris generis ſunt Cortex,& quod nonnullis dicitur Viſcus; Plinius cortici ſubiectum appellat.Et Cortex quidem non apparet in pleriſque diſſimilaris; ſed ferè tamen talis habetur, quod vt plurimùm ex carne, & neruo,aut ex tunicis pluribus,aut ex fibrarum diuerſitate conſtet:adeò vt in pleriſque plantis ſit veluti cutis,in aliis quaſi cuticula. Notum eſt proinde vel craſſum, ac veluti carnoſum eſſe,vt in populo; vel tenuem,vt in lauro; vel membranaceum,vt in arundine; vel neruoſum,vt in vite; vel facilem ruptu, vt in arbuto; vel contumacem,vt in lino; vel glabrum,vt in ficu;vel aſperum,vt in ſubere; vel aculeatū,vt in vrtica;vel ſpinoſum,vt in rubo, &c. Viſcus autem diſtingui ferè in carnem,& medullam ſolet.Eſt verò medulla pars media, qua alimentum trahi,deducíque exiſtimatur; vnde & per excellentiam viſcus,itémque cor, cerebrum,matrix,imò anima quoque dicitur,
lib.16.c.38. & Plinio etiam oſſa, ſeu in arboribus materiæ optimum. Eam eſſe conſtat vel fungoſam, vt in ſambuco; vel carnoſam,vt in vite; vel lignoſam,vt in pinu;vel præduram,vt in corno; vel, ſi vera fides,etiam ferream,vt de arbore in maiore Iaua retulit antè memoratus
Exercit. in card.181. de Comitibus, Scaligérque ex eo,opinor deſumpſit: vel diſcrimine nullo à circumpoſito viſcere diſtinctum,vt in hebeno, maximáque arborum parte. Porrò quod medullæ circumpoſitum Plinius aliíque carnem vocant,id ferè lignum, lignoſúmve, ſeu ligno analogum eſt,quod addo ob arbuſculas,herbáſque nonnullas, quarum non ſunt quidem caules lignei, ſed ſunt tamen duriuſculi, & in longum fiſſiles, ligni inſtar. Conſtat proinde id eſſe aut molle vt in magna herbarum parte; aut laxum,vt in hedera; aut lentum,vt in ſalice; aut durum,& graue,vt in buxo;aut pingue,vt in reſiniferis; aut facilè inflammabile, vt in olea etiam viridi; aut difficilè, vt in hebeno etiam arida; aut facilè corruptibile,vt in alno extra aquam; aut difficilè, vt in eadem intra, &c. Præterea autem extimam,& cortici proximam partem eſſe eam, quam teſte Plinio
loc.cit.

vocant adipes, & à colore alburnum, mollem, ac peſſimam ligni partem, teredini obnoxiam, & in robore etiam facilè putreſcentem. Poſterioris demùm generis ſunt Radix, Caulis,Ramus,quibus nihil eſt, quod addere vetet Folium, Florem, Fructum.

De ipſis autem vt verbo dicatur,vnica ferè Radix eſt, qua nulla Planta carere poteſt. Nam fructu quidem caret Gelſeminum, flore Ficus, folio Aſparagus ſilueſtris, ſeu corruda ſolis ſpinis ſcatens,ramoTriticum,caule Chamæleonis ſpecies, Scolymum radici cohærentem explicans; at radix omni ſubeſt Plantæ; cùm planta etiam aliqua nihil aliud ſit, quàm radix, vt Tuber. Tametſi verò viſcum, epithymum, & alia id genus radices in terra non habeant, habent tamen plantæ, quibus adnaſcuntur. Et quamuis quam lentem paluſtrem appellant, ac Malabathrum Indicum videantur ſolùm eſſe folia ſui generis aquis innatantia, deprehenduntur nihilominùs tenui quodam cauliculo ab vſque radice ſuppoſito fundo infixa prodire. Cùm ſit porrò radix pars infima Plantæ, ac veluti os, quo alimentum ſugitur (imò & ſi velis,quaſi caput, vt propterea cenſeri poſſit ex analogia cum Animali pars ſuperior plantæ,iuxta Ariſtotelem) conſtat eam eſſe vel ſingularem, quæ 2.An. cap.
nempe ſimplex in ima deſcendit, licet minores cōpluſculas emittat ex lateribus,vt in ficu, maioréſve, vt in olea; vel multiplicem, vt in frugibus; vel duplicem, aut triplicem, vt in Orchidibus,& Mandragora fœmina;vel enodem, vt in Beta; vel geniculatam vt in Iride; vel tenuem, vt in Aſaro; vel turbinatam Pyri inſtar vt in Apio,vnde illi nomen; vel rotundam,vt in Rapo,vel pullulaſcētem, vt in Bulboſis;quæ etiam radices capitatæ dicuntur,ob adnaſcentia ipſis,quæ appellant capitula;cùm vocent etiam ſpeciatim bulbos, itémque nucleos,ſoboleis, ſpicas. Quod ad Caulem ſpectat,ſiue partem illam,quæ à radice ſupra terram aſſurgit,dictum eſt initio ipſum in arboribus dici communiùs Caudicem (cùm dicatur etiam & Stipes,& Truncus)in herbis verò tum nomē Caulis generaliſſimè retinere,tum ſpeciatim calamum dici in cauis, ſiue fiſtuloſis vt arundine,& tritico,culmum in frumentis, ſcapum in leguminibus, ac eſſe præterea vel enodem, vt in iunco, vel geniculatum, vt in caryophyllo,&c.Dictum quoque Fruticem eſſe,cùm plures ſimul,& velut ex æquo caudices aſſurgunt: qui verò arbori iam grandi à radice circumnaſcuntur, ij Stolones appellitantur; fruticatio,inquit Plinius,inutilis,ſed lib.17.c.
non tamen in olea, & ſimilibus, quatenus ex ipſis cum portiūcula radicis auulſis, ſatíſque, prouentus fœlicior, quàm ex ſimplici talea eſt.Cùm ſit autem caulis,candéxve in maxima Plantarum parte formæ teretis; eſt tamen in aliquibus anguloſus, vt duorum angulorum in Narciſſo, trium in Cypero, quæ eſt iunci ſpecies, quatuor in marrubio, & vniuersè in herbis,quæ bina heinc inde & lateribus alternis mittunt folia,caule exſiſtente non geniculato. Cúmque rurſùs ſit in quibuſdam procerus, in quibuſdam humilis, notum eſt proceritatem terminari in quibuſdam ad proximos ramos,

ramos,vt in nuce,in aliis produci ad cacumen vſque, vt in abiete. Et cùm ſeſe pars maxima independenter attollat, ac ſuſtineat, notum eſt tamen complureis eſſe,qui ſine fulcro,pedamentóque demittantur, atque perrepant. Mira interim prouidentia, quâ iſtæ quacumque aliquid attingunt vel radiculas quaſdam fundant, quibus quaſi vnguiculis defixis cohæreant,vt hedera; vel quaſi cincinnos,quos capreolos, & clauiculas nominant, vt ſint quaſi manus, quibus fulcimenta, & adminicula, vnde ſeſe ſubrigant,captent vt vitis.

Quod ad Ramos,cóſtat eos eſſe velut quædam brachia Plantarum; atque adeò cauli, caudicíve è quo oriuntur, cohærere quodam velut articulo ſeu callo, quem nodum appellant,facto interim angulo,qui quaſi axilla,Sinus vocitatur. Suboriri autem incipiunt vel non longè à radice,ſúntque adeò breues,vt in cupreſſo; vel procul,ſúntque adeò patuli, vt in quercu. Et quamuis parte maxima inordinatè diffundantur, non carere tamen in aliquibus ordine quodam eleganti,vt in abiete, ac picea. Et caret quidem nomine craſſiſſima illa, primáque ex trunco prodiens rami pars, nisi quod Theophraſtus ἀκρέμονα dicit, tam- (1. hiſt. 2.) etſi ſumma,ſeu extrema non ſit;at qui poſtremi ex iis ſubnaſcuntur, appellantur Surculi; cùm ipſa quoque germina infrà ἀκρέμονας interdum ſubnata, nunc ſurculi, nunc ſtolones vocentur. Prætereo Gemmas, oculóſque in ipſis quaſi articulis ſurculorum appellari tumores illos, ſeu quaſi initia nouellorum ſurculorum,donec turgent ſolùm,necdum explicantur. Ipſa verò ſurculorum tenuiora cacumina vocari turiones, & interdum cymas; quo etiam nomine ſpeciatim donantur ab (ap.156.) vſque Catone prodeuntes ex braſſicæ caule, (b.19.c.8.) & cùm præſertim reſectus eſt,teneriores,&,vt Plinius habet,delicatiores cauliculi.

Quod ad Folia(quæ niſi pro fructibus habenda ſint, vt omneis Antiquos Sapienteis ſenſiſſe author librorum de Plantis ſcripſit, (b.1.cap.7.) ſaltem dici poſſunt partim ad ornatum, partim ad arcendum æſtum comparata)ipſa prodire bina ex Terra in omnibus Plantis ex ſeminis genitis videas. Cúmque aliqua ſine pediculo,petiolóve (ita enim vocat Columella) (b.de arbor. p.23.) procedant, cuiuſmodi videre in bulbaceis licet;videas in cæteris,quæ vel ex terra, vel ex caule, vel ex ramo prodeúnt, aliquando breuem,vt in olea; aliquando longum,vt in vite; aliquando longiſſimum, vt in tuſſilagine, & lacuſtribus, quibus eſt pro caule. Itémque in aliquibus eſſe carnoſum vt in beta; in quibuſdam neruoſum, vt in arundine; & interdum vni pediculo vnicum hærere folium, vt in populo, interdum tria, quinque, ſeptem, vnde ſunt triphyllum, pentaphyllum, heptaphyllum; cùm & prodeant folia in quibuſdam ſine ordine, vt in malis, in quibuſdam ordinatè, vt in roſa. Quod ſupereſt verò aut amplum eſt folium,vt in cucurbita,aut exile, vt in pinu; & cùm maxima ex parte latum ſit,& vel craſſum quidem, vt in ficu opuntia, vel tenue, vt ferè in cæteris, in quibus adhuc diſtinguitur vel carnoſum,vt in portulaca,vel neruoſum,vt in tritico;eſt tamen in aliquibus etiam teres; ac vel ſolidum vt in Semper-viuo, vel cauum, ſiue fiſtuloſum,vt in cæpe;in aliquibus partim teres, partim anguloſum,vt in aloë. Eſt autem prætereà in quibuſdam longum,incuruatúmque, vt in iride; in quibuſdam longiuſculum,vt in ſalice; in quibuſdam rotundum,& cauum,vt in vmbilico Veneris; in quibuſdam falcatum,vt in Lunaria. Et cùm in aliquibus ſit ſuperficie læui, vt in hedera; in quibuſdam lanuginoſa, & propè incana, vt in malabathro; in quibuſdam criſpa,vt in ſpecie quadam braſſicæ; tum in quibuſdam aſpera eſt, vt in ficu, in quibuſdam aculeoſa, vt in vrtica; in quibuſdam nihil eſt præter aculeum, vt in iunipero. Cúmque, quod ſpectat ad marginem, is æquabilis in quibuſdam ſit, vt in oxali; in cæteris tamen variè patitur inciſuram, vel profundiſſimam quidem & ad neruum vſque, vt in filice; vel minùs profundam, quæ dicitur lacinia, vt in vite; vel minimam,quæ denticutatio, & ſerratura dicitur, vt in vlmo: ídque vt varietates alias ſexcentas reticeam.

De Partibus Plantarum.

Flos, & Fructus ſuperſunt; ſed circa Florem quidem, qui gaudium Plantæ dicitur (quaſi difflatio quædam ſpirituum, vt in generatione Animalium fiat) etſi non omnis planta floreat,vt ficus; neque omnis,quæ floret, fructum edat, vt diximus de Gelſemino; neque omnis flos in fructifera fructui deſtinetur, vt in cucurbita; notum eſt flores aliquos ſine vllo pediculo eſſe, vt in lauro; aliquibus caulem eſſe pro pediculo, vt in croco; cæteris eſſe pediculum aut breuem, vt in malo, aut longum, vt in roſa; quæ aliunde, vt & plura alia, ex thecula prodit, quam calycem vocant, emittítque è medio foliorum velut ligulas, ſeu capillamenta appellata ſtamina, cuiuſmodi ſunt pauciora quidem, ſed craſſiora tamen,quàm in cæteris,in croco,& lilio; in quo aliunde, quod medium eſt,nominatur ſpeciatim ſtylus; vt prætereàm appendices in ſummo pendulas,apices vocari. Notum eſt etiam aliquos prodire è terra,vt in viola;aliquos è caule,vt in hyacyntho; aliquos è cacumine, vt ferè in arboribus; aliquos è caule,& cacumine,vt in hormino. Et rurſùs aliquos aggeri aut ſpicatim, vt in lauendula, aut racematim, vt in vite; aut vmbellatim, vt in fœniculo; aliquos nihil eſſe aliud,quàm villoſam floſculorum congeriem, vt in amarantho,aut foliorum laciniatorum, vt in hortenſium papauerum ſpecie; aut abire in lanuginem, quam pappum appellant, vt in carduis, & barba hirci. Ad hæc eſſe aliquos paruos, vt in olea; aliquos grandiores, vt in lilio; aliquos vnifolios vt in conuoloulo, aliquos foliorum plurium, ac plurimorum etiam, vti vel in vno genere roſarum, in quo foliorum capita, ſeu interiores, & candidiores partes dicuntur ſpecialiter vngues: & in quo folia ſunt magis, vel minùs repanda; cùm in aliis ſint explicata,& quaſi ſtellata, vt in malis; in aliis deuexa, vt in iride; in aliis varias referant formas, vt campanæ in conuoluolo, galeæ in ſcrophularia, papilionis in leguminibus. Ne quidpiam interim dicam de colore,qui eſt in

De Partibus Plantarum.

lilio candidus, in caltha luteus, in viola purpureus, in papauere rhea rubeus, in cyamo cæruleus; in roſarum genere non modò rubeus tum dilutior, tum ſaturatior, ſed etiam albus, luteus, &c. vti etiam in genere Caryophyllorum, in quo ſunt præterea variegati, quemadmodum & in leucoiis, tulipis, &c. Ne item de odore; cùm ſit quidem dignum conſideratione eſſe in Roſa, v. c. florem odorum, reliquam plantam inodoram; in Saluia florem inodorum, odoram plantam reliquam; in Lauendula & florem odorum, & reliquam plantam conſimiliter; in Borragine & inodorum florem, & inodoram reliquam plantam. Sed varietas eſt penè infinita; nam quòd aliqui flores ſint Verni, vt in viola; aliqui Æſtiui, vt in Iride; aliqui Autumnales, vt in croco; aliqui Hiemales, vt in veratro nigro; aliqui Verni, & Autumnales, vt in malo medica, &c. Itémque quod aliqui ſint Heliotropici, vt in Cichorio, quod etiam noctu illos occludit interdiu verò explicat; ſecùs ac Iris, quæ aperit noctu, occludit interdiu, cæteráque huiuſmodi, ecquis vnquam enumeret?

Circa Fructum autem; is aliquando eſt nudum ſemen, aliquando ſemen cum amiculo, ſeu integumento, quod Græci dicunt περικάρπιον; ſcilicet καρπὸς illis eſt fructus. Et nudum quidem prouenit ſemen in Plantis præſertim vmbelliferis, vt in fœniculo, conſtans nempe ſolùm ſuo cortice, ſuáque medulla: poteſtque hûc pertinere ſemen, quod obducitur ſolùm lanugine quadam, vt ſemen lactucæ. Quod verò etiam pericarpio, ſeu tegmine conſtat, aut ſimplici conſtat, aut multiplici, quod quidem ſit, vel membrana, vel corium, vel cartilago, vel cruſta, vel teſta, vel putamen, vel humor, vel caro, &c. Simplici membrana tegitur frumentum, eáque propriè eſt, quam glumam appellant, quæque plærumque ariſta armatur ad exteriorem angulum. Corio Caſtanea tegitur; cùm exteriùs quoque erinacea cruſta veſtiatur. Cruſta ſolùm ſquammea, & ex parte tegitur glans; at iuglans, & amygdalum, interiùs teſta, exteriùs herbaceo putamine circumueſtiuntur; reſpondétque huic putamini in Perſicorum, & Armeniorum genere caro, ſiue pulpa; quæ etiam oſſi in Oliuis, cæteríſque baccis circumponitur. In acinis autem, quales ſunt vuarum, quod ſemen duriuſculum eſt, & Plinio lignum, Græcis γίγαρτον appellatur, id contegitur & humore, quem fluxam carnem dicere poſſis, & tenui membrana, ſeu cuticula, quæ eſt longè adhuc tenuior in moro. In acinis autem mali punici, eſt prætereà tum membrana communior, tum communiſſimum cartilagineum tergus. Cúmque in pomorum, pyrorúmque generibus contegatur ſemen carne ſolidiore, & circumambiente cuticula, in genere cucurbitarum, peponum, & ſimilium, ſubeſt præter cuticulam etiam cutis, amictúſve cartilagineus. Ad hæc cùm plena ſemina confusè interdum habeantur, vt intra thecam papaueris, vt plurimùm tamen ordinata ſunt ſiue vmbellatim, vt dictum de fœniculo; ſiue racematim, vt in vuis; ſiue ſpicatim, vt in frumentis; ſiue iubatim, vt in milio (notum eſt interim vaginam appellari folium, è quo conuoluto ſpica, aut iuba prodit, ídque palmæ etiam competere, cùm & Spatha in ea vocetur aut ſiliquatim, vt in leguminibus, quarum ſiliquæ ſunt quidam quaſi folliculi, vtriculíve, intra quos grana aut immediatè, vt in piſis, aut cum interſæpimento, vt in fabis ordinantur. Taceo autem fructum aut à pediculo ferè dependere vel longo, vt ceraſum; vel breui, vt ficum; vel penè nullo, vt lauri baccam; & ab vno ſinu prodire interdum quidem ſimplicem, vt ficum, interdum multiplicem, vt ſorbum. Itémque, cùm fructus maxima ex parte fœcundi ſint, eſſe tamen aliquos infœcundos, vt fragam, malum punicum. Et rursùs eſſe quarumdam arborum fructus multiformeis, vt roboris glandem, gallam, pillulam mori ſpecie; quibus addunt cachryn ſpecie ſquammæ ineunte Vere deciduæ: & Iulum, qui racemuli ſpecie, eſt potiùs eius quaſi flos, qualis competit etiam caſtaneæ, auellanæ, iuglandi. Denique innumera quoque peti poſſe diſcrimina ex parte colorum, odorum, ſaporum, qualitatúmque cæterarum, quæ reperiuntur in fructibus; verùm iſta eſſe plus æquo; ac illud etiam quod addendum foret circa vſum partium ſapientiſſimè inſtitutum à Diuino Opifice intelligendum eſſe à pari ex dicendis inferiùs, cùm de partibus Animalium.

CAPVT III.

De Facultatibus Plantarum.

DICENDÆ iam Vires, ſiue Facultates, quæ numeroſæ Plantis tribuuntur. Eæ, cùm ſint vel non-vitales, ſeu quales rebus etiam inanimis competunt; vel vitales, ſeu quales ſolis viuentibus, ſúntque Plantarum propriæ; ideò ſunt de illis pauca prælibanda. Qualitates etiam, & Proprietates vocant; vnde & ipſis accommodatur Qualitatum diuiſio in Manifeſtas, & Occultas. Manifeſtarum autem alias primas faciunt, alias ſecundas, alias tertias; primáſque eaſdem ſtatuunt cum iis, quas Elementis tribuunt, videlicet calorem, frigus, humiditatem, & ſiccitatem. Ac eſſe quidem alias priores, etiam ex Ariſtotele, ſuo loco deduximus: verùm vt heic morem loquendi teneamus, primæ qualitates in Plantis hæ ſunto, dicantúrque proinde Plantæ calidæ, frigidæ, humidæ, & ſiccæ; ſeu, vt etiam dicunt, temperamenti calidi, frigidi, humidi, & ſicci. Nimirum volunt omneis quidem quatuor Qualitates ſimul reperiri in quolibet perfecto miſto, atque adeò in omni Planta, tanquã ex quatuor Elementis, quarum ſint propriæ, compoſita; verùm illas ſic temperari, vt ferè vna ſemper præualeat, ex cuius prædominio temperamentum denominetur. Cùm familiare autem ſit in Philoſophorum Scholis, vt Qualitatum, quæ intenſionis, remiſſioníſque capaces ſunt, octo gradus diſtinguantur; Medici quatuor ſolùm diſcernunt. Quippe quaſi illi non aduertant qualitatem nullam infra quatuor gradus ſentiri ob prædominium

dominium contrariæ,imò neque in quarto ob vtriusque æqualitatem; idcircò isti accipiunt solùm qualitatum gradus, quatenùs sentiuntur; sicque ex quinto faciunt primum, cùm qualitas nempe tantillum se prodit, ex sexto secundum, cùm satis sensibiliter,ex septimo tertium, cùm iam valenter admodum, ex octauo quartum, cùm demùm valentissimè. Ita proinde dicunt calefacere, calidamve esse (& Hominis quidem bene temperati respectu) in gradu primo brassicam; in secundo capparim,in tertio cinnamomum;in quarto allium, & quæcumque escharam, crustamve vrendo partibus inducunt. Frigefacere in primo hordeum, in secundo cucumerem, in tertio portulacam, in quarto cicutam. Humectare in primo buglossum,in secundo violam,in tertio lactucam; exsiccare in primo fœniculum, in secundo plantaginem, in tertio absinthium. Tam siccas autem,quàm humidas Plantas non perinde in quarto agnoscunt, quòd hæ qualitates passiuæ cùm sint, vim exprimere maximam, nisi per calorem, frigúsque maximum non possint. Prætereo verò cuiusque gradus treis quasi ordines distingui, nempe principium, medium, ac finem, quos pro totidem gradibus nihil vetet accipere, cùm si liberet, liceret adhuc longè plureis distinguere (adeò est infinitè propè qualitatũ latitudo diuidua) quanquam vix humana perspicacitas subtilitatis maioris est capax. Adnoto potiùs vnamquamque Plantam sortiri primariò suum temparamentum à temperamento seminis è quo nascitur; quoniam quale id fuerit, tale deinceps explicatur, propagatúrque, dum stamina plantæ formantur, nutriuntur, increscunt, vt ex posteriùs deducendis licebit intelligere. Semen autem id habet ex conditione corpusculorum, ex quibus contexitur; quoniam proüt illa calorifica, aut frigorifica fuerint,ac pro ratione commistionis liberiora, aut coactiora suo in motu exstiterint; penetrare in corpus possunt vehementiùs, aut segniùs,pressiùs,aut laxiùs, diutiùs,aut breuiùs, sicque maiorem, minoremve caloris, aut frigoris sensum, effectumve imprimere; dum nempe diuersimodè discutiunt, exsoluunt, obstruunt, constipant, &c. Quod idem proportione dicendum de humorificis, & siccificis,seu quæ insinuatæ in corpus,particulas ipsius laxant,fluxileisque faciunt,ex quo id reddunt humidum; aut laxatas exprimunt, abigúntque à corpore, ex quo illud siccum relinquunt. Dixi autem primariò; quoniam aliunde hæ qualitates possunt diuersimodè aut exacui,aut hebetari.Constat quippe Plantas calidas, & siccas, calidiores,sicciorésque, dum senescunt, euadere,aut dum collectæ diutiùs seruantur; quatenus calorifica, siccificáque corpuscula minus præpediuntur à suis motionibus ex interceptione frigorificorum,humorificorúmque;Plantas verò frigidas,& humidas frigidiores, humidiorésque esse dum pubescunt, recenterve collectæ sunt, quatenus corpuscula frigorifica, & humorifica plura, confertioráque sunt, minúsque à calorificis, siccificisque obstaculi habent.Sic calidæ satæ in frigidis locis euadunt minùs calidæ, quoniam cum corpusculis alimenti calorificis frigorifica simul hauriunt;& frigidæ satæ in calidis euadunt minùs frigidæ, quoniam cum frigorificis calorificas simul trahunt. Quod etiam luculenter patet, dum frigidæ feruntur iuxta calidas; vti iuxta cæpe lactuca; heinc enim minùs frigidæ sunt ob corpuscula calorifica ex ipsis deducta. Constat quoque has qualitates pendere non parum à conditione corporum, quibus Plantarum fit applicatio. Nempe quotidie experimur Plantam calidam frigidamve respectu Hominis vnius, talem non esse, aut saltem minùs respectu Hominis alterius; quatenus nempe corpuscula calorifica non perinde possunt moueri, & penetrare, discuteréque in vno, ac in alio, obsistente videlicet textura eius contumaci;neque frigorifica perindein vno,ac in alio sistere,obstruere, stipare; obstante nempe vegeta (corpusculorumve mobiliorũ)textura. Quid verò, si rem, vt par est, ad cætera quoque Animalia referamus?An cicutam dicemus esse in quarto gradu frigidam coturnicis,sturni, capræve respectu? Quid si ad Plantas,aut res alias,in quibus nullus exprimitur harum qualitatum effectus?Sed de Homine solùm vt loquamur, pendet res à temperamento non singularis modò cuiusque Hominis, verùm etiam cuiusque partis, cùm non omnes partes æquè afficiantur, imò vna sæpe ab eadem planta frigefieri,qua alia calefit,dicatur.Itaque habet quidem Planta ex semine, & textura sua, vt ex iis constet corpusculis, quæ pro figura, motionéque sua istam potiùs,quàm aliam qualitatem exprimant,sed vt magis quidem,aut minùs,aut omninò id faciant, confert cùm aliorum interiectio, tum eius corporis,quod subeunt,& in quod agunt, dispositio.Neque aliunde mirum est,eadem,v. c.rosæ folia calida simul,& frigida dici,quatenus ex variis corpusculis constant, quarum alia calorifica, alia frigorifica sint;& illa quidem interna præsertim, hæc verò externa (vt argui potest vel ex eo, quòd folia contrita odorem perinde non spirent,partibus putà exterioribus cum interioribus commistis) eo modo, quo in pomo citrio corpuscula varia, variáque adeò temperamenta sunt corticis, carnis,interni succi,& seminis.Quo tamen loco notandum est vbi de alicuius plantæ temperamento est iudicandum, cùm citra experientiam id fit, posse quidem indicium quodam ex ipso odore desumi, at desumi tamen tutiùs ex sapore.Nam odor quidem gratus indicat vt plurimum calorem,à quo sit creatus, verùm,vt dixi,folia rosæ,ac etiam violæ Martiæ aliquando refrigerant; & fœtor innuere quidem videtur calorem ex putredine; at cicuta neque calida est,neque computrescit, vt fœtorem exhalet.Sapor autem non modò vim calefaciendi insinuat, vt si fuerit amarus, salsus,acris,& dulcis propriè dictus;verùm etiam frigefaciendi, vt si insipidus, acidus, acerbus, austerus; pinguis autem temperiem notat, & aliunde ferè vis humefaciendi cum frigore, siccandi cum calore constat.

De Facultatibus Plantarum.

Quod ad secundas Qualitates spectat, denominantur quidem aliquando ex illis Plantæ raræ, densæ, &c.verùm communiùs,ac magis

De Facultatibus Plantarum.

propriè, dicuntur habere vim, ſeu facultatem rarefaciendi, addenſandi, diſcutiendi, attenuandi, emolliendi, indurandi, deliniendi, exaſperandi, aperiendi, oppilandi, &c. Præclarè autem facere videntur, qui tametſi exiſtiment haſce qualitates oriri ex primis, oriri tamen exiſtimant interueniente ſubſtantiæ modo. Vtcumque enim hæ qualitates non magis plærumque ex illis, quàm illæ ex his pendeant; ſaltem heinc intelligitur ea corpuſcula, ex quibus ſubſtantia componitur, qualitates iſtas creare, proüt iſto, aliove modo mouentur, inſinuantur, applicantur ad corpus. Heinc Plantæ quidem calidæ aperiunt, diſcutiunt, attenuant, rarefaciunt; ſed id tamen fit ob pernicem motum, quo corpuſcula ſubtiliſſima, præſertimque orbicularia corporis poros ſubeunt, & aliis, aliiſque à tergo continenter inſtantibus penetrant, compaginem ſoluunt, continuitatémque variè interrumpunt. Quare & ſentitur quidem ſimul calor; at reipſa tamen non tam calor eſt cauſa diſcuſſionis, quàm diſcuſſio cauſa caloris; ídque ob motum corpuſculorum, quæ corpus diſcutere ſine caloris ſenſu non poſſunt. Ita frigidæ quidem obſtruunt, cogunt, incraſſant, condenſant; ſed id fit ob motum, quo corpuſcula craſſiuſcula, ſuperficierúmque præſertim planarum ſic in corpus ſubeunt, vt aliis, aliiſque inſtantibus particulas ipſius premant, & corpuſcula caloris partim cogant excedere, partim concluſa opprimant, inertiáque reddant; ac totam interim maſſam vrgeant, internóque vigore priuent. Vnde & ſimul quidem inducitur frigus, ſed qui oppreſſionis effectus ſit potiùs, quàm cauſa; niſi quòd ipſa corpuſculorum motio cum tali figura, cauſa vtriuſque dicenda eſt. Idem verò dicendum eſt de emollitione, & induratione. Videlicet corpus compactum, firmum, durúmque videtur tum molleſcere, cùm corpuſcula ſubeunt vel caloris, quæ motu ſuo diſcutiant, exſoluant, particuláſque à ſe mutuò diſſociantes, ipſas à ſe mutuò emobiles, & ad tactum cedenteis reddant; vel humoris, quæ lentiùs quidem, ſed penetrando tamen particulas inter ſe mutuò, firméque cohærenteis diſiungant, ipſiſque interpoſitæ, emobileis quoque, & cedenteis faciant. Similitérque dureſcere, cùm caloris corpuſcula, quæ motitatione ſua inteſtina particulas à ſeſe mutuò diſiunctas, emobileis, cedenteis tenebant, euadunt, excedunt; corpúſque rurſus ex cohæſione compactum, durúmque euadit; vel corpuſcula humoris, quæ ſui interpoſitione ſecernebant particulas, exprimuntur, particulæque iterùm mutuò cohæreſcunt, corpúſque ſiccum, firmúmque relinquunt; aut certè niſi exprimantur, à corpuſculis tamen frigorificis ſubingredientibus, ſpatioláque inania intercipientibus ſiſtuntur, particulas ſiſtunt, totúmque corpus congelatum, compactum, durúmque exſiſtit. Sic deliniri corpus videtur, cùm corpuſcula ſenſorio applicita ſuperficierum analogarum, accommodatarumve ſunt eius porulis; exaſperari verò, cùm nimis magna, anguloſáque, poruliſve alioquin incongrua, ſenſorium lacerant, excoriant, diſcerpunt, atque ita de cæteris.

Ex his autem patet quid dicendum ſit de Qualitatibus cæteris, quas nonnulli Tertias appellant, quaſi oriantur quidem ex primis, ſed cum ſecundarum tamen interuentu; & nonnulli tamen partim ad ſecundas referunt, partim inter occultas habent. Huiuſcemodi verò ſunt, quæ dicuntur exempli cauſâ Diureticæ, ſeu vrinam cientes, menſtrua prouocantes, pus mouentes; Anodynæ, ſeu dolorem ſedantes, glutinantes, carnem creantes, cicatricem obducentes, lac gignentes, ſemen augentes, &c. ídque præter colorem, odorem, ſaporem, quæ ſunt obiecta aliorum ſenſuum, & à quibus Plantæ coloratæ, olidæ, ſapidæ dicuntur. Præclarè verò etiam faciunt, qui heic ſubſtantiæ adhibent modum; quando ſingula peragi pro conditione corpuſculorum, ex quibus ſubſtantia texitur videntur. Cùm videas enim verbi gratiâ omneis propè Plantas, quæ Diureticæ perhibentur, eſſe calidas, Raphanum, Erucam, Cinnamomum, Cæpe, &c. Heinc elicitur corpuſcula caloris ſua mobilitate penetrare, & tum obſtructos meatus aperire, tum pituitam incidere, tum arenulas viſciditate compactas excernere, &c. Quod idem eſt intelligendum de menſeis prouocantibus; pari enim ratione oppillati pori, meatusve referandi ſunt, incidendáque ſanguinis viſciditas, & craſſitudo. Idem de mouentibus pus; niſi quòd illita exteriùs eſſe interdum debent temperatiora, aut etiam refrigerantia, calorémque introrsùm reprimentia, vt quæ corpuſcula caloris intra tumorem ſunt, compactum humorem ſua motitatione paullatim diſcutiant, fluxilémque faciant. Anodynæ autem eiuſmodi ſunt, quarum corpuſcula motitationem internam, è qua eſt continui ſolutio in parte ſentiente compeſcunt; & ita aliunde ſuis ſuperficieculis accommodantur placidè, vt non lacerent, lanientve ſenſorium. Quæ autem glutinantes, carnem generantes, cicatricémque obducentes ſunt, eæ eſſe debent ſtypticæ, conſtanteſve ex corpuſculis, cuiuſmodi ſunt aluminoſa, aliáque id genus, vt nempe dum ſeſe viciſſim irretiunt, ac premunt in partem ſubiectam, humorem ſuperfluum inde exprimant, partémque exſiccent, & idoneam reddant, vt alimentum intrinſecùs affluens debitè excipiat, ipſo nutriatur, & corroborata, ſi quid priùs intermiſtum ſuperſit, ſenſim egerat, & ſub egeſto, ſúbque medicamine quaſi incruſtante membranam creet, quæ ſit noua cutis, ſiue callus quidam ſimillimus cuti. Quod ad eas verò attinet, quæ lac aut ſemen generant, conſtat ipſas eaſdem cum alimentitiis eſſe; niſi quòd ad ſemen, è quo generatio, ea conferunt magis, in quibus plus ſalis, caloríſque eſt; ad lac verò è quo eſt fœtus nutritio, valent etiam temperatiores, imò & quædam frigidæ, vt lactuca, quæ dum humorem copioſum ſuppeditat, nimium calorem, qui ferè eſſe in ſanguine ſolet, retundit.

Quæ ſubiicienda de Colore, Sapore, & Odore forent, ea videntur penè conſtare ex iis, quæ ſunt vniuersè de Qualitatibus diſputata,

rata. Cùm enim color rerum appareat pro modificatione lucis in ipsis earum superficiebus, ex quibus reflexa ferit oculum; viror foliorum, exempli gratiâ, qui in omnibus penè Plantis & nascentibus, & adolescentibus obseruatur, ita videtur ex humoris redundantis copia pendere, vt illius corpuscula aliis licet variè commista sic radios excipiant, refringant, reflectant, quo pacto ea solent, quæ seu ex mari, seu ex aquis stagnantibus, ac præsertim vbi ex aliorum corpusculorum admistione, in muscum, sitúmque vertuntur. Et cùm pro conditione corpusculorum, quibus humor commiscetur, hic viror in quibusdam Plantis dilutior sit, in aliis saturatior; solet tamen dilutior fieri, dum folia senescunt, aut fructus maturantur, quoniam in dies plura, pluráque excernuntur humoris corpuscula, adeò vt sensim in flauedinem, & prætereà etiam aliquando in ruborem transeant. Quòd autem donec Planta adhuc intra terram est, albescat potiùs, quàm virescat, ex eo esse videtur, quòd caloris corpuscula alioquin excessura à circumstante terra cohibeantur, & partim regrediantur intra corpus plantæ, vnde & ipsa quasi coctiorem, & teneriorem faciant; partim in superficie irretiantur, & orbicularis superficieculis lucem reflectentes ea ratione alborem creent, qua suo loco dictum circa Niuem est. Hac de causa solent olitores terrâ obruere intybum, scolymum, brassicam, porrum, & quædam alia, vt candidiora simul, & teneriora fiant. Et quia flos esse videtur quædam seminis portio spirituosior, ac ideò magna ex parte constans corpusculis similibus, calorificis scilicet, ideò videtur florum colos magna ex parte candidus. Nam quòd alioquin flauus, rubeus, cæruleus, variegatus fit, ex intermistione, temperationéque corpusculorum aliorum pendet. Cùm odor aliunde sentiatur ex diffusione halitus ad nareis vsque pertingentis, quatenus eius corpuscula mammillaribus processibus allapsa ipsis leuiter, asperéve accommodantur; idcircò odor, qui v.c. maxima ex parte percipitur ex floribus, ex tali quodam halitu est; & vel heinc quidem, quòd excedens ipsos flaccidos, inodoróſque breui relinquit: secùs ac parteis solidiores, quæ odoræ sunt, vt resinas, ligna, radices. Et cùm illa corpuscula sensorij Olfactus percellentia sint in sulphurosa, seu pingui materia, heinc esse videtur, cur calor materiam florum explicans, pinguitudinémque illius attenuans simul odoros faciat; cúrque hæc pinguitudo distillando expressa, & à subiacente humore selecta, vocatáque vulgò *essentia* tantoperè fragret, residuáque materies post ipsam extractam inodora sit; quomodo etiam in cinnamomo, cæteríſque rebus fragrantioribus mirum videri meritò possit. Quin-etiam heinc esse videtur, cur vniuersè odora materies concalefacta vehementiùs oleat, quòd dum pinguitudo calore exsoluitur, liberata corpuscula exhalentur faciliùs; nec secùs contingat, si densa, compactáque cùm fuerit, attrectetur, contundatur, teratur ob consimilem halabilitatem. Cur etiam omnes propè Plantæ in Arabia, calidioribúſque locis nascentes odoræ sint, quòd dum nutriuntur aqueus humor calore Solis euaporetur, & pinguior ille, qui esse possit odoris materies remaneat. Quò minùs est mirum, si apud nos Plantæ suapte naturâ odoræ, quæ in locis frigidis humidíſque nascantur, sint minùs odoræ, quàm quæ in calidis, & siccis, quatenus in illis defectu caloris non est perfecta adeo concoctio, abundátque proinde humor aqueus, qui pinguiorem, odorúmque suffocet, secùs quàm in istis. Ex quo fit, vt etiam plæræque quando resiccantur, odoratiores euadant; quo pacto solent quoque fructus dum maturescunt, aut odorati ex inodoris, aut odoratiores ex odoris fieri. Quod si neque omnis flos, neque omnis res alioquin pinguis, concalefactáque, aut contrita odorem spiret, causa esse poteſt aliorum corpusculorum intermistio; quæ odorificorum aciem perinde reddat inefficacem, ac lutum interiectum aculeos vrticæ. Et, si non sint omnium Plantarum odores iucundi, sed plærumque iniucundi, aut etiam fœtidi, patet rem pendere ex varia figura, texturáque corpusculorum organi texturæ incongrua. Atque id quidem, vt prætereaın Plantas, quæ Hominibus inodoræ sunt, esse posse odoras aliis Animalibus; & quæ nobis fœtent, posse illis bene olere; quæ nobis fragrant, posse ea quoque exanimare, vti de rosa Scarabei Pillularis respectu ferunt. Scilicet ob dissimilem in illis, nobíſque sensorij texturam; ex qua fit, vt etiam inter Homines quæ Plantæ sunt aliquibus odore suo gratissimæ, tolerari prorsùs ab aliis non possint.

De Facultatibus Plantarum.

Cùm demùm sapor ex affusione, subingressúque corpusculorum texturæ linguæ, sensorióve gustatus mouendo accommodatorum percipiatur; idcircò sapor, qui v.c. est præsertim in fructibus, in iis consistit corpusculis, quæ in id sensorium admissa, mouere ipsum possint. Et cùm talia sint potissimùm corpuscula salis; heinc esse videtur, cur fructus maturescendo sapidiores, seu suauiores fiant, quatenus humore aqueo excedente corpuscula salis remanent nimis hebetata, abscedítque interim vnà cum humore portio ammoniaci, aliorúmve salium exhalabiliorum, ex quibus acrimonia, austeritas, aciditas est. Neque aliunde esse videtur quamobrem cæpe & allium coquendo mansuéscant, hoc est acrimoniam deponant, quàm quòd alioquin retinentiora acrium huiuscemodi salium, ipsos ignis vi laxante dimittant. Quod præstant quoque dum aqua macerantur, quòd aqua nempe eos exsoluat, induátque, & absportet secum. Et maceratio certè, seu, vt vocant infusio sic salem omnem extrahit, vt non modò quod acre, acerbum, austerum, acidum, amarum, & dictum quoque speciatim salsum, ad dulcem saporem deducat; sed etiam ex dulci, siue sapido insipidum faciat. Tametsi aliqua sunt sanè suorum salium retinentiora, quàm vt possint vnquam prorsùs elui, quemadmodum aloës, colocynthis, scilla, absinthium. Prætereo verò emendationem, quam alimentum poteſt creare: Suillus enim fimus,

O 4 v.g.

De Facultatibus Plantarum.

v.g.cæparum acrimoniam temperat,& malorum punicorum aciditatem in dulcorem mutat. Is nempe fimus continet, defértque corpuſcula quædam illius pinguitudinis, quam eſſe deliníentiſſimam conſtat. Addo verò non ſubeſſe quamobrem Theophraſtus, & poſt eum Plutarchus & quærant, & congerant cauſas cur ſapores omnes, præter ſalſum, reperiantur in Plantis; quippe aliquoties iam meminimus Anthyllidis ſpeciem dictam Kali, ſalſedine præditam eſſe, poſſemúſque illi addere empetrum, crithmum, eryngium, papauer corniculatum, braſſicam marinam & complureis alias in maritimis præſertim locis occurrenteis. Quod ciceris autem ſalſuginem Theophraſtus vult eſſe exteriorem ſolùm; arguit cicer ſaltem ex parte & ſalſedinem ſapere, & dum nutritur, ſal à terra haurire; quod cùm ille conuenire plantis, refellitur tamen experientiâ, qua conſtat Sal poſſe ex omnibus educi Plantis, ac ſenſibiliter etiam patet vel in decocto iure betæ, braſſicæ, ac radicis fœniculi, petroſelini, & aliorum.

6. cauſ. 14. quæſt. nat.

At ex Facultatibus, qualitatibusve Plantarum vocatis Occultis, quædam ad Medicinam ſpectant, quædam ſunt alterius conſiderationis. Priores tametſi dicantur ab aliquibus qualitates Quartæ, frequentiùs tamen & Occultæ, & dum ſpeciatim certæ parti, certove morbo conferunt, Specificæ appellitantur, perhibentúrque ortum habere non à Qualitatibus primis, ſecundis aut tertiis, ſed immediatè vel à forma, vel à tota ſubſtantia, vel à proprietate ſubſtantiæ. Præcipuæ ex iis ſunt purgantes, venenatæ, antidotæ. Imprimis verò purgant Plantæ cùm alia, tum præſertim humores, & ipſos quidem vel ex toto corpore, vt ſcamonium Bilem, colocynthis Pituitam, elleborus niger Melancholiam; vel ex vna parte, potiuſquàm ex cæteris, vt rhabarbarum bilem flauam, & epithymum atram ex ventriculo, agaricum pituitam ex capite ídque aut per aluum deiiciendo, vt ſena, aut vomitum prouocando, vt elleborus albus, aut vrinam ciendo, vt Raphanus; aut ſudorem ſollicitando, vt Zarza-Parilla; cùm & notabile ſit quaſdam ſic leniter purgare, vt niſi aſſumptæ purgent, in alimentum cedant, nihilque mali timendum faciant, vt Caſſia (quod etiam de Manna peruulgatum eſt) quaſdam malignè adeò, vti & purgando corpus valde agitent, & niſi purgent, graueis noxas pariant, vt Scammonium; quaſdam velut medias, nihilquidem mali ſeu purgent, ſeu non purgent inuehere, ſed non tamen, dum purgant in alimentum verti, vt rhabarbarum, aloës, & alia. Solet porrò quæri quomodo tam Plantæ, quàm cætera medicamenta purgationem humorum faciant. Siquidem plærique contendunt purgationem attractione fieri, medicamentis ſcilicet humores ex corpore perinde ſeligentibus, attrahentibúſque, ac ipſæ plantæ alimentum deligunt, attrahúntque ex Terra. Alij verò opinantur eam propulſione peragi; videlicet medicamentis humores abigentibus, quos contrarios offenderint, eo modo, quo calor ex eo corpore, in quod ſubit, frigus expellit. Sunt & qui putent peragi non generatione minùs, quàm exturbatione humorum; nimirùm quaſi medicamenta humores in corpore creent, qui conſequenter deturbentur. Denique non deſunt, qui exiſtiment irritatione fieri; vt nempe Natura, aut pars corporis medicamento velut irritata humorem, quo affecta eſt, vltrò abigat, depellátque. Cùm ſingulæ autem harum opinionum videantur quadamtenus veræ, quadamtenus incommodæ; vti etiam eæ, quæ conſequenter ſtatuunt purgari contraria contrariis, aut ſimilia ſimilibus; fortè hac ratione poſſent temperari. Quod in medicamentis purgat, ipſorum eſſe Sal videtur; proptereà enim videas rhabarbarum, ſenam, & alia aquâ macerari; vt aqua eorum extrahat ſal, & propinata purgationem faciat. Non quod rhabarbarum, & alia commanſa purgare nòn poſſint, ſed quòd & importunior ſit ſorbitione commanſio, & ventriculo maior labos in ſale huiuſcemodi ex maiore mole excernendo, extrahendóque relinquatur. Cùm itaque medicamentum ſtomacho exceptum eſt, ſtomachus partim affuſo ex liene humore, qui aquæ fortis inſtar ſit, vt ſuo infrà loco dicetur, partim temperamento ſuo, pituitoſóque attracto humore ex partibus circumvicinis ipſum exſoluit, ac fermentat, & quicquid eſt in eo ſalis cum humore ita commiſcet, atque apparet, vt quantum eſt ex ſe, alimentum ex ipſo faciat. Ac ſi intereà quidem ab eo compungatur, lancinetúrque, aduerſus ipſum commouetur, repellítque, & euomit; ſin minùs ſenſim piloro demittit. Tum verò ſeu Poro Cholidocho, ſeu venis Mezeraicis, ſeu alia via, de qua ſuo loco, tranſmitti videtur in iecur, índque ipſas adeò venas, humorúmque maſſam in illis contentam. Et quia vt ſal in aquam immiſſum, per totam diffunditur, ita allapſa medicamenti portio ex ſalis plantæ corpuſculis conſtans, poteſt per totam maſſam diffundi, quacumque illa ad venas vſque capillareis continens eſt; efficitur vt cùm aliũde huiuſmodi corpuſcula humori ſanguineo ad nutriendum corporis parteis comparato incongrua, congruant potiùs cum bile, humoreve alio commiſto; efficitur, inquam, vt ab humore imbuantur, ipſíque cohæreant. Ac tum quoniam humorum maſſa allabente partibus, corpuſcula ſanguinis propria, partibúſque, & ipſarum porulis congrua, iis hærent, ſociantur, alimento ſunt; corpuſcula autem aliis commiſta humoribus ipſas compungunt, vellicant, corrugare cogunt, heinc fit vt partes corrugatæ ipſa corpuſcula elidant, vnáque humorem extrudant, ſi quem contineant, qui humori deuehenti corpuſcula ob parem naturam ſocietur. Id ſiquidem fieri perinde videtur, ac dictum eſt aliàs de oleo, quod è panno exprimitur, dum ſapone affricto affundimus aquam, & comprimimus ipſum pannum. Nimirum ſapone ex ſale, & oleo indiuiduè miſtis conſtante, ſal ipſius ex vna parte ita commiſcetur cum aqua affuſa, oleúmque ex alia cum ipſo panni oleo, vt aqua expreſſa trahat ſecum ſalem, & ſal ſaponis oleum, ac iſtud aliud oleum, quod in

ipſo eſt panno. Deinceps autem quia partes omnes perinde repellunt, neque intra venas eſt locus, in quo humor ille præ aliis turgeſcens conſiſtere poſſit, idcircò retrò compellitur ad vſque iecur, meatúſque ipſos quibus ad illud aditus patet, túmque euenit, vt aliquando quidem redundet in ventriculum, egeratúrque vomitu; ſed ferè tamen detrudatur per inteſtina, & excrementa moueat, vnáque cum iis deiiciatur. Quo loco neſcio an ſit verum, quod de Eſula memorant, eam ſi ſurſum fuerit reuulſa vomitu purgare, ſin verò deorsùm, ſeceſſu. Vtcumque ſit porrò videtur hæc ratio purgationis explicandæ captui accommodatior, quàm inſenſibilis transhalatio ex ſtomacho in omneis parteis, & inſenſibilis transfuſio ex partibus in ſtomachum nulla ratione habita ductus per vaſa declarati. Conſtat verò quemadmodum iuxta illam fiat quædam irritatio, quædam propulſio, quædam attractio, imò & quædam humoris creatio, quatenus qui humor partibus commiſtus, ac veluti coagulatus reſoluitur, ſimiliſque accedit. Quomodo fit quoque reſolutio, excretióque ſeroſi præſertim humoris, qui in reditu verſus iecur exoneretur per venam emulgentem in renes, & veſicam; aut etiam laxante poros calore, tranſſudando egeratur. Conſtat quoque medicamenta eſſe quidem contraria, ſiue infeſta partibus vt proinde dici poſſit curari contraria contrariis; ſed eadem tamen medicamenta congruere cum humoribus, à quibus ſimiles educantur, vt proinde ſimilia purgari à ſimilibus dici poſſint. Sed hæc de Plantis Purgantibus.

Venenare autem poſſunt Plantæ vel calore, vt Napellus, vel frigore, vt Cicuta. Et calore quidem, cùm poſt fermentationem in ventriculo factam, commiſtionémque cum humorum maſſa, expreſſa ex herbis corpuſcula ignea cæteras quidem parteis præter modum concalefaciunt, ſed in ſinubus potiſſimùm cordis, quò cum ſanguine ex vena caua effunduntur, concluſa, magíſque excreta calorem intendunt, penetrantiáque vehementiùs in ſubſtantiam viſceris, ipſam præter modum fodicant, exedunt, exurunt. Frigore, cùm poſt fermentationem, traiectionémque in humorum maſſam, excitata ex ipſis corpuſcula frigorifica, ipſius quidem cordis calorem initio nonnihil retundunt; at priùs tamen hebetant planè in extremis partibus, vbi caloris actio minor, ac deinceps ſenſim, ſenſimque ſanguinem in venis, arteriíſque gelantia, ipſum quoque cor demùm congelant, prorſúſque obtorpeſcere cogunt. Neque verò calidæ plantæ effectum interiùs ſolùm exſerunt, ſed exteriùs quoque, vt flammula, thapſia, & aliæ, quæ puſtulas creant, excitato nempe ex incluſo ſub cute humore; qua ratione Napellus quoque inflationem labiorum comedentibus parit; frigidæ verò non modò plærumque pro conditione, commiſtionéque corpuſculorum cerebrum internè, & ex ipſo vſque corde agentes impetunt, ipſúmque torpefaciunt, ſed externè quoque, & odore per nareis immiſſo; ex quo eſt Plantarum Narcoticarum denominatio, quas inter Papauer, eiuſque ſuccus Opium nominatiſſimum eſt. Antidotæ denique Plantæ in venena agunt aut appoſitione retundendo, aut congruentia educendo. Prioré modo Portulaca venenum ſagittarum, ſerpentiúmque, & præſterum frigiditatem reprimit; & vinum merum cicutæ venenum caliditate diſcutit. Poſteriore, applicitum allium ſerpentum, ſcorpionúmque ictibus, venenum inde elicit (nempe & ipſa ſcorpij ad ſui ictum colliſi ſubſtantia effuſum venenum tanquam ſibi congruum velut ebibendo educit.) Et cùm frigida Planta frigidum venenum euocat rem perinde fieri eſt intelligendum, ac dictum eſt alias de niue in quam pars, quæ conglaciârit immittenda ſit, non verò calore fouenda. An verò cùm radix Arboris dictæ Baxana in regno Dely ad Orientem præſentiſſimum ſit venenum, & fructus tamen innoxius ſit, dici poteſt tale venenum eius eſſe frigiditatis, quæ fructuum coctione diſcuti, exhalaríque valeat? an potiùs eius caliditatis, quæ in denſiore materia, qualis eſt radicis, vehemens ſit, in laxiore verò, qualis eſt fructus, remiſſa, aut nulla? Sanè ob hanc cauſam videtur lapathi folium laxare aluum, ſemen verò adſtringere; idémque contingit in quibuſdam aliis.

De Facultatibus Plantarum.

Atque huiuſmodi quidem qualitates, affinéſque aliæ ſic debentur ſeminibus, ex quibus Plantarum vnaquæque eſt, vt plærumque etiam ad alimentum, quo nutriuntur, & ad temperamentum corporis, aut patris excipientis ſint referendæ. Nam manifeſtum imprimis eſt Plantas plærumque imbuere qualitates huiuſmodi pro ratione ſalium, & ſulphuris, bituminis, cæterorúmque Mineralium, quibus internè Terra abundat, hancque ob cauſam, exempli gratiâ Plantas ſalubreis, antidotáſque nobis naſci qua parte aquæ thermales ſubterfluunt; ac ne ſerpenteis quidem venenoſos eſſe, quibus inſtantes rupes ſcatent. Sic conſtat vinum laxatrice, purgatricéve eſſe vi, ſi iuxta vitem mercurialem, aut elleborum album ſeueris; & arboris cuiuſque fructus fieri vt odoros, ſoporanteis, diureticos, ita purganteis, venenoſos, ἀλεξιφαρμάκους, ſi radices perfuderis, ſaturaueríſque iis ſuccis, qui huiuſmodi qualitatibus fuerint macerando imbuti. Sic vt pruna ventrem ſubducant, terebrari truncum, aut radicem iubent loco vno, aut altero, includíque ſuccum ſcammonij, colocynthidis, aut elleboris (tametſi quæ iſtis malignitas ineſt, temperanda eſt potiùs innoxio rhabarbari, ſenæ, ſimilive ſucco) & qui rem ad omneis arbores traducunt, peragi id volunt perforatis ipſis inſitionis nodis; quo modo poſſunt quoque odorati, ſapidi, ſomniferi, & magis, aut minùs noxij prouenire. Sic minùs mirum narrari Plantam in Philippinis Inſulis, cuius quæ folia Ortum ſpectant, ſalubria ſint, quæ Occaſum venenoſa; quando videmus apud nos mala olere braſſicam, quibus circùm eſt braſſicarum copia. Nempe quæ ſeu ex ipſa terra, ſeu ex plantis circumvicinis continuò halantur corpuſculorum effluuia ita poſſunt folia, fructúſque afficere, vt ſiue Terræ ſiue Plantarum

tarum

De Facultatibus Plantarum.

tarum qualitates iis imprimantur. Deinde, quod dictum paullò antè eſt Plantam calidam, aut frigidam eſſe reſpectu huius Animalis, quæ reſpectu alterius temperamenti oppoſiti eſt, probatur locum maximè habere in iſtis qualitatibus; nec modò comparando Plãtas ad genera varia Animalium, ſed ad Homines etiam varios. Notum eſt enim quod
lib.1. hypot. cap. 14. Sextus habet Rufinum quemdam apud Chalcidem, cùm bibiſſet elleborum, neque vomere ſolitum, neque vllo modo purgari, ſed planè vt conſuetum potum ſumere, & concoquere. Quod idem de Eudemo Chio, etiam ad vſque viginti duas potiones ſorbente ex elleboro
9.hiſt.18. memorat Theophraſtus, adiicitque non modò Thraſiam ex aſſuetudine eſitaſſe innoxiè Elleborum, ſed Paſtores etiam plæroſque; adeò vt cùm quidam medicaminum venditor ob vnam, alteramve radicem commanducatam ſtupori eſſet, ſuperueniens Paſtor qui manipulum integrum innoxiè voraret, eum illaudatum reddiderit. Addit & Sextus Atticam anum quæ triginta holeas, drachmasve cicutæ abſque vllo damno hauriret; ac Lyſin etiam abſque noxa aſſumpſiſſe holeas papaueris quatuor.

Quod dicitur verò de Temperamento corporis totius, idem de ſingularibus partium temperamentis dicendum eſt. Inde ſcilicet cõmendantur vt ſpecialiter conferentes capiti, cerebróque Betonica, Saluia, ſed præſertim Pæonia (quæ etiam excutere Epilepſiam dicitur) Ventriculo Mentha, Abſinthium; Iecori Agrimonia, Cichorium, Eupatorium; Cordi Bugloſſus, Meliſſophyllũ, Crocus; Lieni Capparis, Aſplenũ; Articulis Hermodactylus, atque ita de cæteris. Hoc proinde loco de Phytognomonia, ſeu Signaturis (ſic vulgò vocant Recentiores) foret dicendum; ſi ex ſimilitudine, qua Plantæ, ipſarumve partes referunt parteis corporis, earũve effectus, aliquid certi ipſis iuuandis, perſanandíſque elici poſſet. Nam negandum quidem non eſt Plantas ſpecialiter vocatas Pulmonariam, Iecorariam, Veſicariam, Dentariã, Capillareis; itémque Verrucariam, Serophulariam, Scabioſam, & alias, quæ corporis parteis, affectuſve ſui ſeu forma, ſeu colore, ſeu qualitate alia quadantenus referũt, quidpiam iis ſanandis conferre; attamen & nomina ipſis à ſimilitudine externa, non verò ab effectibus videntur fuiſſe impoſita; & cùm tam multæ aliæ ſint Plãtæ ad eoſdem effectus longè potentiores, neque tamen quidpiam conſimile habeant; quid-ni pat ſit exiſtimare eſſe velut ex accidenti, quod ſimilitudini externæ vis interna conſentiat; vis inquam nata in ſubiecto adeò diuerſo à ſtructura, temperiéque ipſius partis. Quod enim dicunt, ex. gr. conferre brioniã, ſambucúmque hydropicis, quòd radix brioniæ referat hydropici pedes, & medulla ſambuci premi eorumdem inſtar valeat; videtur ſanè quàm lepidum, declaránſque quàm longè petant ipſa veſtigia ſignaturarum. Sic contenduut folia hyperici, vlmi, aliáque id genus, quòd ſint perforata conferre vulneribus; Quomodò verò potiùs non obſint, ſi locus ſignaturæ ſit, cúm ipſamet ſint quaſi vulnerata, neque ea ratione conſolidationem, qua ipſa indigeant, inducere poſſint? Quomodò item lithoſpermon, & nuclei, corticeſve duri ceraſorum, perſicorúmque proſint aduerſus calculos, cùm ſpectata duritie gignere potiùs calculos debeant? Memini dictum mihi à quodam id eò valere aduerſus calculos fragam, quòd ſemina ſua duriuſcula propellat exetrorsùm; quorſum-nam verò, inquam, non perinde morum aut vnedo valere cenſeatur? Qua ratione quoque ſi malum cydonium vtile eſt cordi ob figuram, requiri poteſt, quamobrem pyra cordi ſimiliora, quàm iecori, huic tamen, quàm cordi vtiliora ob figuram cenſeant? Dicunt rhabarbarum purgare bilem, ob colorem flauum, cur non idem buxus, aut glycirrhiza præſtet? Et, ſi calamus Aromaticus propter cauitatem inteſtina ſanat; cur non arundines, & ſegetum culmi? Iactant ad-hæc nucem iuglandem referentem caput, putamine videlicet herbaceo pericranium, cortice cranium, nucleo cum membranula, & diſcerniculo cerebrum; ſed vtcumque ſal putaminis pericranij vulneribus vtile ſit; quid cortici tamen cum cranio? Quid vtilitatis cerebro ex nucleo, cùm potiùs ex ipſius eſu ingraueſcat, & doleat? Quam ob cauſam quoque non eſt, cur papauer commendent ob capitis formam, quatenus ſomnum ipſi conciliat; niſi commendent etiam, quatenus ipſi interitum parat? Cur verò non perinde iactant, referúntque ad caput cæpe, & cæteras Plantas, quæ à ſimilitudine capitatæ ſpeciatim dicuntur? Sed attexere plura nihil neceſſe.

Ex Facultatibus cæteris, quæ citra Medicinæ vſum inter Occultas recenſentur, maxima pars ad Sympathiam, Antipathiámque, de qua alibi dictum, ſpectat. Quamobrem nihil iam repetendum de mutua Plantarum amicitia, vti inter vitem, & vlmum, oleam, & myrtum, rutam, & ficum; neque item de inimicitia, vti inter quercum, & oleam, filicem, & arundinem, &c. cùm inſinuatum quoque fuerit quid cenſeri poſſit de quodam quaſi coniugio inter palmam marem, & fœminam, quæ ſola καρποφόρος *fructifera* à Theophraſto dicitur; ac etiam inter caprificum, & ficum, a. hiſt. v quas marem quoque ac fœminam dici in Inſula Chio accepimus ab indigena, aſſerente nullum illeic ficetum abſque ficu mare ideò conſeri, quòd abſque morſu culicum, quibus groſſi illius ſcatent, ficuum maturatio nõ fiat. Nihil de conſpiratione cum Sole ad inſequendum ipſius motum, & explicandum flores ſuos in Plantis Heliotropicis. Nam & quòd Planta dicta apud Goenſeis Parizacata ideò à Luſitanis ſit vocata Triſtis, quòd per noctem vigens, ac florens, interdiu flacceſcat, floréſque dimittat, oriri id videtur ex tenuitate humoris, qui temperiei nocturnæ ſufficiens, diurno feruore abſumatur. Neque de conſpiratione cum Luna ex quo dici poſſunt Plantæ Selenotropiæ; tametſi ferè illarum motus non tam eſt circumductio, quàm incrementum, & decrementum, ac potiſſimùm in cucumeraceo, bulbaceóque generibus; idque excepto tamen cæpe, quod, ex antedictis oppoſitas patitur vices; fortè quòd creſcente Luna humor affluat,

quo

quo ad germinandum, ſeſéque velut exhauriendum ſollicitetur (cauent certè, qui germinare id nolunt, ne in loco humido, aut prope aquam contineatur) decreſcente verò, imminuto humore, non perinde ſollicitetur, exſugatur, & intabeſcat. Nihil item de propenſione ad res alias inanimeis. Nam ſi cucumis v. c. aut Nymphæa, ſeu Nenuphar verſus appoſitam aquam inclinetur, appetitus eſt alimenti, quo ſui præſentiam per vaporem emiſſum veluti ſignificante Planta conſequutione quadam ſic protenditur, vt ſuo loco dictum eſt inuolare ignem in naphtham vicinam. Et, ſi virga ex Alno facta æquilibris, qua parte aqua (etiam intra terram) ſubiecta fuerit, inflectatur, cauſa eſſe poteſt pondus ex vaporis inde exhalati acceſſione, exſiſtente ſcilicet alno aquarum amantiſſima. An autem, vt hoc artificium plærumque ſuccedit aquarum ſcrutatoribus, ita poſſit ſuccedere ſcrutatoribus Metallorum; dum inueſtigantes argentum vtuntur virga ex corylo, quam & Diuinatoriam vocant; meritò videtur res dubia, quando cùm æquilibris fuerit, maſſa argenti ſuppoſita neutram illius partem deflectit; vt neque æs deflectit fraxineam, quam illi intra Terram detegendo inſeruire volunt, atque ita de reliquis. Quò minùs eſt mirum, ſi Agricola euentum, ſi quis fuerit, referendum cenſuerit ad carminum incantamenta. Quo loco, cùm ridendum videatur arborem naſci medullâ ferreâ (quod ſuperiùs attigimus) ex qua (medulla) qui fructum geſſerit, impenetrabilem ferro eſſe; ſcribit tamen Norimbergius accepiſſe ſe à Viro fide digno eſſe in Zeilan Inſula Herbam, quæ vi mira ferri trahendi etiam eminùs polleat; addítque optimus Kircherus eſſe Herbam in Bengala, quæ pari vi trahat connectátque ligna: quæ ſanè videntur ad attractionem partim Magneticam, partim electricam ſpectáre; vti & ſpectat ad agglutinatricem, quod ferunt de Thapſia, quæ oppletæ fruſtis carneis ollæ concluſa, fruſta in vnum ita compingit, vt maſſa educi, niſi effractâ ollâ non poſſit. Cúmque videri minùs mirabile valeat, parteis biſecti *Ananas* (fructus Braſilienſis antè memorati) admotas inter ſe coïre, ob vltro citróque commeantem quandam quaſi balſamicam, ſiue coadunantem vim; tum mirabile ſanè eſt relictum intrà, cultrum ferreum vnius diei ſpatio abſumi; quaſi nimirùm ſic temperari corrodentium ſalium corpuſcula debeant, vt tamen fructus & eſu dulcis, & vſu innoxius euadat. Dictum eſt antè Lunariæ ſpeciem Soleam equinam appellatam, non eximere ſoleam ferream ex pede equi eam conculcantis; addo iam quod ferunt de ſpecie Lunariæ *Boriza* vocata, vnciam ſcilicet pulueris ex incraſſato eius decoctæ ſucco in centum æris vncias proiecto, ipſas in aurum conuertere, tam videri ridiculum, quàm quod aiunt eandem per Nouilunium foliis viduam ſingulis diebus Lunæ creſcentis induere ac pari ratione ſingula exuere diebus ſingulis Lunæ decreſcentis.

[margin: ...b. 2. de re ...ier.]

[margin: ... 3. de ...agn. cap. 3.]

Nihil conſequenter de fuga ab aliis rebus inanimis, nihil de fugatione earumdem. Nam primùm quidem, quòd Cucumer, v. c. oleum refugiat, in cauſa ſunt corpuſcula in ipſum halata ex oleo, quibus quaſi contulis ictum leuiter corrugatur; ſeu contrahitur, contrahendóque reducitur, auertitúrque. Quòd autem rami, aut folia ſiue arborum, ſiue herbarum pudicarum, mimoſarumve, de quibus antè, dum continguntur, contrahant ſeſe, ac ſeſe poſtmodùm reſtituant; cauſa videtur teneritudo, ob quam vel leui affrictione non-nihil vlcerantur, neruulíque calore concepto non-nihil contenduntur; vnde & incuruatio, ſeu contractio fit, vt dum corrigia calorem ſentit. Fit autem deinceps reſtitutio, cùm affluens interiùs continua nutritione alimentum, vlcus illud ſenſim ſanatur, & humectati neruuli relaxantur. Quanquam mirabile eſt ſanè (ſi modò ſit verum) Pudiſetanam arborem etiam afflatum Hominis accedentis refugere, vt ſi exhalata ex Homine corpuſcula fodicarent, percelleréntque potentiùs illius texturam, quàm quæ vibrantur ex vetula in tenellum corpus infantis. Minùs certè mirabilis videtur fuga illa foliorum Cimbubonenſis arboris, quando eſſe poſſunt ea leuitate, vt contactui cedant, aliquatenúſque abſcedant, & eodem quidem ſemper ſitu, ob tantillum maiorem, qua pediculi eſſe videntur, grauitatem; eo modo, quo vidimus ouum, cuius interna ſubſtantia reſederat, reſiccatáque, & indurata verſus apicem fuerat, reducere ſeſe, & conſiſtere ſupra ſolum apicem, proximéve poſſe. Atque id quidem, niſi fortè motus ille non quaſi gliſcendo, ſed decuſſatim incedendo fit, foliúmque proinde haberi pro Animalculo quodam poteſt, quo caſu idem de hiſce foliis quod de quibuſdam fructibus mox memorandis foret dicendum. Deinde, quòd Adiantum, ex. gr. reſpuat aquam, cauſa videtur conditio ſuperficiei tum illius, tum etiam aliarum quarumdam herbarum, quæ ſint aut terſiores, quàm vt ipſarum porulis hærere aqua valeat, atque idcircò non tota diffluat, aut lanuginoſiores, quàm vt aqua ſeſe in guttulas ſupra apiculos colligens, indéque ſe quadam concatenatione abducens, penetrare profundiùs, ſenſimque madefacere, niſi diutulè inhæſerit, poſſit. Admirabilius eſt, quod aiunt liquatum plumbum refugere, & ſine noxa dimittere manum, quæ illita fuerit radicis hybiſci, & portulacæ, ac Mercurialis ſucco. At fortè id præſtat tum innata frigiditas ſuccorum huiuſcemodi, tum craſſitudo ſucci aliquantula, quæ tunicæ inſtar obſiſtit ne plumbo cutis contingatur; tum etiam læuor, ob quem fuſum Metallum velociùs ſuperlabitur, quàm vt eius calor penetrare in manum poſſit. Quòd dictamo ferrum, telumve pellatur, conſtat id non fieri extra Animal; vt hæc proinde depulſio cenſenda ſit fieri Animalis vi, quatenus ex eſu dictami ſic corroboratur, vt pars præſertim, quæ prægrauatur, expoſito priùs modo irritata ipſi elidendo, abigendóque ſufficiat.

[margin: De Facultatibus Plantarum.]

Nihil denique de quibuſdam ſpecialibus facultatibus circa Animalia. Nam quod attinet quidem allectionem, abactionemve aliquorum, cauſa eſſe poteſt ſuauitas, prauitaſve odoris,

De Facultatibus Plantarum.

odoris, alimenti, medicamenti, &c. proüt corpuſcula ex iis emanantia ipſi Animalium texturæ, eorumve ſenſoriis vel congrua, vel incongrua ſunt, dicto iam aliquoties modo. Ita videtur Calamentha attrahere felem odore, & fœniculum ſerpentem tum odore, tum vi roborante & eius obtutum, & totam ſubſtantiam ad exuendum ſpolium. Ita Ocimum allicit ſcorpionem, vt naturæ eius continens principia (ex ocimo enim procreantur ſcorpiones) & ruta muſtelam, vt pari ratione corpuſcula ipſi congrua continens, quatenus ſunt ſimul incongrua ſerpenti, quicum muſtela inimicitiam gerit. Heinc proinde ruta ex oppoſito ſerpentem fugat, vt lethifera; eadémque ex cauſa aconitum ſcorpionem, ocimum capram, origanum formicam, &c. Quod ſpectat verò ad vim producendi aliqua Animalia, ſi poſſunt in fructibus etiam in arbore pendentibus gigni vermes, & culices; quid-ni eſſe arbores poſſint, in quorum fructibus gignantur Auiculæ, quæ illis in Terram decidentibus auolent, vt ferunt de arbore quadam in littore Scotico, aut Hibernico, aut Orcadum potiùs, Hebridumve Inſularum, ex cuius fructu deciduo, cùm ſit pineæ nucis formâ, ſi in terram quidem deciderit, excludatur Auis, ſi in mare Piſcis (tametſi de Piſcis excluſione non perinde conſtet.) Ferunt, inquam, quoniam Hector Boëtius in ſua Scotiæ deſcriptione, memorat huiuſmodi Aueis (quæ partim Bernachiæ, partim Klakies appellitantur) duobus quibuſdam modis naſci in Hebridum littoribus, Vno quidem, dum lignis abiectitiis, aut nauibus etiam diutiùs in ſtatione manentibus enaſci vermeis, qui ſenſim caput, pedes, alas, ac tandem plumas induant, & anatum, aut anſerum formâ Cælum petant, Altero verò, dum excluduntur quædam conchæ, ipſi præſertim algæ hærentes, prodeúntque non Piſces, ſed Auiculæ, quæ ideò credantur ex fructibus arborum naſci, quòd earum excluſio contingat circiter id tempus, quo littorearum arborum folia, pomáque decidunt in mare. Talia ipſe ligna vidiſſe taleiſque conchas recitat; & cùm nos ipſi fructum ligni, vnáque adnata colla roſtráque non tam anatum, quàm ſerpentum viſa conſpexerimus. exercit. 59. Scribit Scaliger fuiſſe concham non admodum magnam ad Franciſcum Regem optimum allatam cum Auicula intùs penè perfecta, alarum faſtigiis roſtro pedibus hærente extremis oris oſtraci. Præterea ſi tamen quis reputet verum naſci Aueis ex fructibus, tueri ſe poſſe non abſimili arbore Chilenſis Prouinciæ in America, ex cuius foliis geniti vermes vbi in Terram deciderint, in ſerpenteis ſenſim formantur. Nempe, vt dicetur inferiùs Cretam Inſulam ſic eſſe feracem Cupreſſinorum ſeminum, vt vix terra poſſit ſubigi, quin cupreſſi naſcantur; ita videtur fundus ſeu terra eſſe adeò ferax illeic quidem anaticorum, heic ſerpentinorum ſeminum, vt quemadmodum illeic mare anatibus, heic terra ſerpentibus ſcatet; ſic arbores huiuſmodi connutritæ ſeminibus, fructus, foliáque proferant, ex quibus tanquam vtriculis illeic anates, heic ſerpentes excludantur. Quod idem proportione de conchis, imò & de lignis illis abiectitiis, quæ vnà cum aqua ſemina combiberint dici nihil repugnat.

Nunc cùm dicendum quidpiam ſuperſit de iis Plantarum viribus, quas ſpeciatim Magicas vocant, conſtat primùm aliquas eſſe naturalis ordinis poſſe, vt quòd Taurus indomitus ex circumdata collo OEnotheride Crateuæ vocata, aut Caprifico manſueſcat; poteſt id fieri Plantæ odore, halitu-ve, qui cerebrum, neruóſque ita impetat, vt ſtupefactum Animal virium ſuarum obliuiſcatur. Idque ipſum poteſt dici de Leone, ſi verum ſit, quod ferunt ipſum admota adamantide reſupinari hiatu laxo: itémque de omnibus feris, ſi verum ſit eas obſtupeſcere ob herbam in Myſia, & Cappadocia naſcentem, Therionareámque ideò appellatam. Sic quod ferunt pota Ophiuſa in Elephantine Æthiopiæ naſcente, terrorem, mináſque ſerpentum obuerſari; & pota Thalaſſegle ad Indum amnem inuenta Homines lymphari, obuerſantibus miraculis; id poteſt ſanè contingere propter excitata in cerebro ſpectra; qua ratione ſolent & alia ex eſu leguminum, aliarúmque rerum, ac humore potiſſimùm Melancholico vigente creari. Sic quod Theophraſtus memorat narrari ſpinam, quæ in aquam coniecta ipſam congelet; ac idem præſtari Hybiſci, ſeu Althææ trita radice, cauſa eſſe poteſt in miſtura ſalium, communis putà, ac nitroſi, cuiuſmodi aquam media Æſtate congelat; cuiúſque modi eſſe in his Plantis poteſt; ac eſſe proinde quaſi coagulum aquam lactis inſtar compingens. Quod verò aiunt Æthiopide herbâ amneis, ac ſtagna ſiccari coniectu, tactu clauſa omnia aperiri. Quòd Achæmenide coniecta in aciem hoſtium, trepidare agmina, ac terga vertere. Quod Latacen dari ſolitam à Perſarum Rege, Legatis, vt quocumque veniſſent, omnium rerum copiâ abundarent, ac multa ſimilia; meritò Plinius ea eſſe dicit, quæ abrogare herbis fidem cunctis poſſent; adeò ſcilicet fabuloſa ſunt. Deinde, quod ſpectat ad eas, quas & impoſtores, & inſanum vulgus herbis attribuunt propter verba, cæremoniáſque ſuperſtitioſas in iis colligendis, applicandíſve adhibitas; eas vanas habendas, ac ridiculas conſtat. Quippe in verbis, ac cæremoniis nihil eſſe poteſt virium; &, ſi effectus quiſpiam ſequatur, is ad vim Plantæ naturalem, nihilo ſeciùs abſque illis exſerendam eſt referendus; aut, vt Religio docet, ad Cacodæmonem, ſi DEVS quidem ter-Optimus patiatur illum interuenire. Ecquis verò non rideat Lappam canariam ſuibus mederi, ſi modò fodiens dixerit, *Hæc eſt herba Argemon, quam Mineruareperit, ſuibus his remedium, qui de illa guſtauerint.* Aut Reſedam diſcutere inflammationes; ſi tamen hæc verba fuerint addita, *Reſeda morbos, reſeda; ſciſ-ne, ſciſne, quis heic Pullos egerit, radices nec pedes, nec caput habent*, & ter dicat, totiéſque deſpuat. Aut Verbaſcum curare peſtem, ſi virgo imponat nuda, ieiuna ieiuno, & manu ſupina tangens dicat, *Negat Apollo peſtem poſſe creſcere,*

9. hiſt. 19.

lib. 26. c. 4

lib. 24. c. 15

lib. 27. c. 12

lib. 26. c. 9

crescere, quam nuda virgo restinguat. Aut Rhodoram Gallis vocatam cum axungia veteri tusam esse contra tumores, feruoréſque remedium, si tamen ferro non attingatur, & perunctus despuat ad suam dextram ter; ac potissimum si tres quoque trium nationum Homines perungant dextrorsùs; quæ,& alia innumera apud Plinium, aliósque leguntur, súntque aliquibus mutatis in nostri vsque æui vulgus propagata.

lib.24. c.19.

Præterea Magorum imposturas fuisse,quòd Theangelide herba diuinarent; quòd Aglaophotide euocarent Dæmonas; quòd hyperico eos fugarent. Itémque quòd Scylla ante portam suspensa arceret veneficia; Vetonica domum, in qua foret sata à piaculis tutam redderet, ac gestantem etiam Valeriana,Verbenna, Baccaris, & aliæ; quæ Theophrastus iure insana, atque incredibilia dicit; quasi verò suspensa, aut alligata, aut vniuersè tanquam alexipharmaca adhibita corporibus prodesse, aut domibus possint. Deridet ille etiam Polium, quod Hesiodo, & Musæo authoribus ad omnem rem magni momenti peragendam conducere creditum fuerit; ac valere etiam maximè ad famam, sed effossum noctu, structóque tabernaculo. Deridet pariter Antirhizam, quà perunctos gratiam, & gloriam proditum fuit consequi; ac eiusmodi cætera,*quæ extulere*, inquit; *quibus Artium suarum amplificandarum fuit cura.* Idem porrò antè innuerat circa effossionem Pæoniæ,quæ noctu facienda sit,ne fossor,si Picus Martius viderit, oculis periclitetur; itémque circa succisionem Mandragoræ,quæ fodienda sit spectando Occasum, circumscriptam ante tribus gladio circulis, circumsaltante interim alio, qui verba simul plurima de venereis rebus faciat. *Quod sanè*, inquit ille, *proximùm est maledictis, & probris, quæ salici cumini* (dicit Plinius Ocimum, vt lætiùs proueniat) *necessaria putant*; ac id genus alia, quæ referre piget. Quanquam circa Mandragoram memorabile illud est, quod à Matthiolo est adnotatum; cùm radix eius bifida sit, ita vt & humanà crura, & superexstantem truncum, sed sine bracchiis repræsentet, ansam cepisse circumforaneos decipiendi infœcundas mulieres, eius radicis ob nescio quam superstitionem cupidas, diuendendo illis radices brioniæ, vel arundinis, &c. infixis priùs, & radiculas agere permissis granis ordei, aut milij ad quas partes pili innasci Hominibus solent, vt sint Hominibus similiores. Itémque fabulam vulgarem de obturandis pice auribus, ne clamore radicis, dum auellitur, effossores intereant; ac de cane idcircò adalligando, qui Mandragoram priùs circumfossam, parúmque ampliùs terræ hærentem aufugiendo abripiat; trans-sumptam fuisse ex herba dicta Baaras, de qua similia habet Iosephus, addens eam valere ad Cacodæmonas fugandos. An verò ab re faciam, si hac occasione adiiciam transsumptam pari modo videri fabulam de Zoophyto Scythico, seu Tartarico patriâ linguâ dicto *Borametz*, seu agno, ex Talmudicis illis fabulis, in quibus legitur Æthiopicum Mosen,Rabbi

9.hist.21.

cap. 9.

l.19.c.7.

lib. 4. Dioscor. p.71.

7.de bel- lud. cap.

m. Ierosol.

Simeone authore, commemorare alicubi gentium animal exstare dictum *Ieduah*, quod agno simile cùm sit, vmbilico quasi fune producto, cucurbitæ instar terræ affigatur, & quantum funis protenditur, tantumdem herbularum circumquaque voret; ac venatores interim fallat, nisi sagittis funem præscidant, quo amputato statim exspiret, mortuúsque ossa suppeditet, quibus ori admotis Homines vaticinentur. Nempe quibusdam immutatis, additísque fama iam est ex semine, quale est Melonum (sed paullò maiore, atque rotundiore) ac in Zauolhensi Prouincia enasci Plantam agni figura (præterquam cornibus, pro quibus pilorum gerit apices) treis pedes altam, tenuissimo corio, quod in capitis tegmen vsurpetur; manare è vulnere sanguinem; sed carnem referre pulpam gammari, appetique maximè à lupis; surrigi humo radicem ad vsque vmbilicum, cederéque ipsi in cibum herbulas vicinas, quibus absumptis extabescat. Quæ cùm Recentiores omnes memorent, Cardanus, Scaliger, Aporta, &c. Non aliunde tamen videtur descriptio desumpta, quàm ex Sigismundi liberi historia Moscouitica, licet in ea ille solùm scripserit se rem inaudiisse à quodam Demetrio Daniele, qui narraret patrem suum retulisse se, cùm nomine Principis Moscouiæ legatione apud Regem Zauolhensem fungeretur,ostensum sibi fuisse in ea Insula semen quoddam,ex quo tale Animal nasci diceretur: addendo Postellum prodidisse,quod acceperat de quibusdam delicatissimis pellibus, quas mercatores esse dicerent Animalis cuiusdam plantæ instar terræ defixi. Ex quo efficitur,vt cùm nemo de Animali viso loquatur,res videatur esse planè fabulosa, duceréque originem ex illo *Ieduah* Rabbinorum,seu ille Danielis pater,seu alius commentationem amplificârit.

De Facultatibus Plantarum.

6.variet.22. exercit.181. 4.phytogn. 4.

CAPVT IV.

De Ortu, seu Generatione Plantarum.

HACTENVS fuere Facultates, quæ Plantis attribui, vt ipsis communes cum rebus inanimis solent. Sequuntur quæ sint earum propriæ; quatenus viuentes habentur; nempe facultates nutriendi, crescendi, sibi simile generandi. Et quia prius est Plantam gigni, quàm nutriri, nutritióque ex ipso modo generationis consequitur; ideò exordimur ab ortu, seu generatione Plantarum; nam & qua ratione adultæ cùm fuerint, aliàs deinceps generent, id potest satis intelligi ex ipsa earum generatione. Imprimis ergo plantæ omnes gignuntur, siue exoriuntur aut duce Natura duntaxat, aut adhibito studio, cultura, seu arte humana. Eleganter nempe Lucretius, lib. 6.

At specimen sationis, & insitionis origo
Ipsa fuit rerum primùm Natura creatrix,

De Ortu, ſeu generatione Plantarum.

Arboribus quoniam baccæ, glandéſque caducæ
Tempeſtiua dabāt pullorum examina ſubter;
Vnde etiam, lubitum 'ſt ſtirpeis committere ramis,
Et noua defodere in terram virgulta per agros.
Inde aliam, atque aliam culturam dulcis agelli
Tentabant, fructúſque feros manſueſcere Terræ
Cernebant, indulgendo, blandéque colendo,
Inque dies magis in montem ſuccedere ſiluas
Cogebant, infráque locum concedere cultis;
Prata, lacus, riuos, ſegetes, vinetáque læta
Collibus, & campis vt haberent, atque olearum
Cærula diſtinguens inter plaga cernere poſſet
Per tumulos, & cōualleis, campóſque profuſa;
Vt nunc eſſe vides vario diſtincta lepore,
Omnia, quæ pomis interſita dulcibus ornant,
Arbuſtiſque tenent fœlicibus obſita circùm.

Et ſola quidem Natura duce prouenire Plantas manifeſtum eſt; verùm vtcumque Plantæ omnes, quæ ſolâ Natura, ac ſine cultu proueniunt, ſponte oriri, ſiue ortum ſpontaneum habere dicantur; eæ tamen diſtinguendæ ſunt. Siquidem nonnullæ oriuntur aut radice, vt cùm radix vlmi procul de paſta prope ſuperficiem Terræ germen agit, quod nouam in vlmum formetur; aut manifeſto ſemine, vt dum glans in Terram dilapſa, ibi germinat, & radices agit, fitque noua quercus. Non debet autem iſtarum ortus propriè cenſeri ſpontaneus; vti neque dum eluuiones transferunt procul aut radices, aut ſemina, quæ tametſi nos lateant, eodem tamen modo germinant, & arbores creant. Sunt verò plantæ aliæ, quæ neque radice, neque manifeſto ſemine naſcuntur, cuiuſmodi paſſim occurrunt, & locorum ferè ſingulorum propriæ, qualeis ſaltem negari non poteſt, quin ſint Aſarum murorum, Adiantum puteorum, &c, vt breue faciam, plantæ omnes procreatæ ex terra, quæ celsè eruitur, dum putei, fundamentáque ædium excauantur, perpetuò, priùs occultata: hæ autem ſunt, quarum eſt propriè dicendus ortus ſpontaneus, & de quibus meritò ſolet requiri, quomodo oriantur. Cùm porrò communis ſententia ſtatuat iſtum ortum ſine vllo prorsùs eſſe ſemine; permirum eſt tamen, cur in hac regione hæ plantæ naſcantur, non verò in illa; & illæ in illa, non verò in hac; niſi ſit quædam interna vis, quæ vnius plantæ, potiusquàm alterius conformationem aggrediatur. Permirum cur res adeo ſcitè, exquiſitéque elaboretur; cur ſimilis adeò aliis omnibus, quæ eiuſdem ſunt generis; niſi ſit cauſa induſtria, omninóque conſimilis, quæ delineationem perficiat. Hæc verò quænam alia eſſe, quàm ſeminalis virtus poſſit? Recurritur vulgò ad Solem, & Author librorum de Plantis aduocat virtutem Stellarum; ex quo fortè deſumptum eſt, quod nonnulli ſentiunt ſingula Metalla à Planetis ſingulis fieri, & ſingulas plantas à ſingulis Fixis (celebre eſt certè Cabbaliſtarum Effatum, *Nullam eſſe herbam, aut plantam inferiùs, cuius non ſit Stella in Firmamento, quæ eam percutiat, & dicat ei, creſce:* quod tamen ſeu intelligant de Firmamento viſibili, ſeu de occulto alio, non eſt heic diſquirendi locus.) Verùm quæcumque tandem virtus ſeu à Sole proueniat, ſeu ab aliis Sideribus, illa ſanè eſt generalis ſolùm, neque ex ſe ad hanc plantam magis, quàm ad aliam producendam determinatur, vt ex aliàs dictis intelligitur. Itaque aſſumunt in Terra eſſe varias diſpoſitiones, quæ ad varias Plantarum ſpecies Cæleſteis influxus definiant. Id autem cùm ſit admittendum, rogandum tamen quidnam ſint huiuſmodi diſpoſitiones præter Plantarum ſemina variis in locis variè enata? Profectò enim calor, frigus, qualitatéſque id genus aliæ effectus quidem alios ſortientur; at quòd ingenioſam Plantarum elaborationem moliantur, nemo mente aſſequitur. Nam & quando Theophraſtus dicit generationes has fieri, vbi Sol Terram calefacit, alterátque coaceruatam ex terra, & aqua putreſcente miſturam, eóque etiam modo Animalia fieri (quod ipſum aliàs partim Diogeni, partim Cleodemo tribuit) poteſt quidem intelligi Solem ſuo calore miſturam ex terra, & aqua calefacere, fermentare, commiſcere, diſcutere, humorem educere, reſiccare, indurare, & ſi quæ iſtis ſimilia ſunt; at ex ea formare radices, fibras, neruos, venas, per quas alimentum ſugatur, & exſuctum, ac aliquovſque traiectum, erumpat in folia huius, non alterius ſubſtantiæ, contexturæ, formæ, facultatis, &c. nullo prorsùs modo intelligi poteſt. Videntur ergo ſemina (ſeu moleculæ, contexturæve inſenſiles tenuiſſimorum corpuſculorum) in ipſa Terra contineri, eo ſolùm diſſimilia iis, quæ in Plantis contexuntur, & matura decidunt, quòd non ſint perinde aggeſta, nec perinde folliculis, granorúmque, aut nucleorum velut ſæpimentis clauduntur. Quippe opus quidem eſt calore Solis, quo Terra ſtipata ſoluatur, ipſáque ſeminum ſubſtantia diſcutiatur quadamtenùs, ſed calor huiuſcemodi cauſa eſt ſolùm extrinſeca, ſeu amouens impedimenta, quæ vim ſeminalem, ſiue formatricem tenent irretitam, ſopitam, inertem; quibúſque diſcuſſis, & libertate agendi facta, vis ſe exſerat, opúſque ſuum aggrediatur. Conſimile eſt, quod dictum eſt aliàs contineri in ſilice ignis ſemina, quæ niſi tamen ictu diſcutiente materiam, erumpere, lucere, calefacere, in ignem ſenſibilem formari non poſſint. Quæres fortè quandónam fuerint iſta ſemina in Terra creata? ſed imprimis quidem dicit Epicurus poſſe multa ex primo vſque rerum exortu perſeuerare, quæ ex conuenientibus variè Atomis coaluerint, contextáque remanſerint; at nobis dicendum poſſe perdurare à primo vſque conditu rerum; fuiſſe enim à Deo effecta, & variè per Terram, vbi cuique fuit commodiùs, reſperſa, cùm iuſſit Terram germinare, herbarúmque, & arborum ſpecies omneis producere: neque enim vim ſeminalem, quam tunc temporis Terræ indidit, fuiſſe exhauſtam, effœtámve, ſed eandem etiam-num vigere conſtantem, atque inconſumptam. Deinde dici nihil vetat ex Atomis corpuſculiſve à Deo initio creatis, & certa mole, certa figura, certóque motu præditis,

lib.2.cap.3.

1.cauſſ.5.

Phiſt.2.

præditis, dum variè mouentur, concurrunt, irretiuntur, miſcentur, euoluuntur, componuntur, coaptantur, procreari moleculas, te- nueiſve texturas iis ſimileis, ex quibus ipſa intra Plantas ſemina texuntur, atque conformantur: nempe ea quoque corpuſcula, quæ intra Plantam abeunt in ſemen, ex ipſa Terra eliciuntur, diſcrimenque ſolummodò eſt, quòd ſeminiorum conformatio poſſit faciliùs intra Plantam fieri propter factam iam, ac iam concurrentem corpuſculorum, principiorumve ſimilium ſelectiorem copiam. Dictum eſt ſuperiùs de multiplici corpuſculorum, ſeu Principiorum intra Terræ corpus diſcurſu; adnoto ſolùm hûc ſpectare illa Lucretij carmina,

Principio Tellus habet in ſe corpora prima,
Vnde mare immenſum, &c.

Ac ſtatim,

Tum porrò nitidas fruges, arbuſtáque læta,
Gentibus humanis habet vnde extollere poſſit,
Vnde etiam fluidas frundeis, & pabula læta,
Montiuago generi poſſit præbere ferarum.

Poſſet hûc porrò accommodari opinio Anaxagoræ, quatenus apud Theophraſtum, ac Varronem exiſtimauit ſemina plantarum aduenire ex Aëre, vnáque cum aqua deferri: niſi vellet ſemina rerum homæomera eſſe ſimplicia, ac prima, Epicurus autem moleculas ex ſimplicibus, primiſque contextas; ac niſi ille exiſtimaret ea contineri in Aëre, indéque cum Aqua defluere in Terram, iſte verò non negaret quidem aliqua eſſe in Aëre, & vnà cum Aqua in Terram defluere; ſed vellet nihilominùs fuiſſe illa priùs exhalata ex ipſa Terra, adactáque in Aërem ſeu impetu proprio, ſeu vi ſubterranei, aut Cæleſtis caloris. Ac celebre quidem eſt illud,

Tum pater omnipotens fœcundis imbribus Æther,
Coniugis in gremium lætæ deſcendit: ——

Enimverò fœcundi ſunt imbres, quatenus in Terram cadentes humectant, ſubeunt, exſoluúntque ſemina in Terra contenta; alioquin enim, niſi in Terra ſemina reperiant, infœcundi ſunt, ſeu nihil in Terra generare poſſunt. Quòd ſi aliquando quædam deferant ſemina, ea tam debuerunt cum materia imbrium ex Terra educi, attollíque in Aërem, quàm materia fulminum, cæterarúmque inflammationum. Memorat Theophraſtus pluiſſe aliquando in Cyrene humorem quemdam piceum, éxque eo enatam ſiluam, & pari ex cauſa in eadem regione, ac ſeptimo ante eius vrbis inhabitationem Anno enatum Laſerpitium (nobilem plantam ſcilicet, cuius pretioſus ſuccus, nonnullis pro belzuino habitus, appellatur laſer,) Ecquis porrò non intelligat debuiſſe craſſum illum humorem ex ima terra erumpere, potiùs quàm ex ſeminibus aëris propriis colligi? Nam & quam-vis dici ab aliquo poſſet, ſi eiuſmodi quidē ſilua picifera, aut reſinifera fuit, potuiſſe humorē illum colligi, educíque ex ipſiſmet arboribus aliarum ſimilium ſiluarum; nihilominùs ſiluæ illæ commutatæ fuerant exſucto ex ipſa Terra alimento. Vtcumque autem fuerit, ſaltem exinde elicimus, vt ſilua aliqua naſcatur, non eſſe neceſſarium eiuſmodi ſemina ſeri, qualia decidunt ex arboribus, ſed ſufficere tenuiorem molem, inſenſibiliorémque formam, dummodò ea contineat velut rudimenta, ſtamináque iis ſimilia, ex quibus grandiora, & ex arboribus, herbis-ve decidua ſemina naſcuntur. Facere primùm ad id poteſt ipſa regionum, ſoli-ve proprietas. Quod enim, v.g. teſtatur de Creta Theophraſtus, terram vix illeic ſubigi poſſe, quin cupreſſi ſtatim naſcantur, quæ etiam trunco ſatæ proueniant; arguit profectò terram illam ſcatere ſeminibus, non qualia in cupreſſibus iam adultis conſpici licet, ſed quæ inſenſilia cùm ſint, eiuſce tamen contexturæ ſunt, vt cupreſſibus, non abiectibus creandis comparata cenſeantur. Cur verò non idem de Cypro, aut Sicilia proditum fuit, niſi quia, cùm ex ante-dictis terra ſit facta heterogenea, & heic Mineralibus iſtis, illeic aliis ſubtus abundet, ex quibus alia, aliáque ſurſum exhalantur corpuſcula, fit vt ex ipſorum cum ſuperficialibus commiſtione ſemina hæc potiùs, quàm alia concreſcant. Cum ſuperficialibus, inquam; quoniam prout in locis ſiccis, humidis, qualitate-ve alia affectis, cum aliis, aliíſque miſcentur, neceſſe eſt alia, aliáque contexi, conformaríque ſemina. Facit proinde & hûc natura, ſeu proprietas ſalium, ex quibus præſertim hæc ſemina conſtant. Dictum enim ſuperiùs eſt, ſi ex eadem terra profundè, ac nunquam priùs eruta duæ fiant portiones, quarum altera repetitis eluatur ablutionibus, altera, vt fuerit eruta, remaneat, & vtraque eidem Cælo, atque Aëri exponatur, fore, vt ex illa nullæ plantæ pullulent, ex hac autem variæ. Id autem quid-nam aliud innuit, quàm remanſiſſe ex poſteriore varia Plantarum ſemina ex ipſis ſalium corpuſculis intra Terræ corpus formata, at ex priore exceſſiſſe, ſalibus nimirùm, atque adeò ſeminibus aqua exſolutis, & cum illa ſimul abreptis, ſiue percolando, effluendóque dilapſis. Quod idem intelligitur fieri in cineribus, qui lixiuio, ablutione-ve, hoc eſt ſalis eductione dici poſſunt ſteriles fieri, quatenus ſalis, & ſeminum plantariorum expertes fiunt, fruſtráque terris inſperguntur, futuri aliàs fertiles, ſiue fœcundantes, videlicet ſalium, ac ſeminum fœti. Facit denique poſitus ad cælum: notum eſt enim plantas naſci in India, Arabia, Braſilia, cæteríſque locis proximo Sole fruentibus, quæ in Gallia, Germania, cæteríſque locis à Sole remotioribus non proueniunt; & viciſſim alias in his prouenire, quæ nullæ in illis. Sic oriri rursùs quaſdam in locis apricis, quæ in opacis non naſcuntur; quaſdam in opacis, quæ non in apricis. Id verò nonne etiam arguit calorem Solis directiùs, obliquiúſve ſubeuntem Terram ſic variè in illam penetrare, ſic illam quaſi ſubigere, vt varia exinde ſemina creentur, nempe heic iſta, illeic alia, neque permutatim, aut vbivis eadem? Quæ cùm ita ſe habeant, credibile profectò eſt, non herbulas modò, aut arbuſculas, ſed arbores etiam proceras, ac ſiluas quoque integras, citra ſemina, quæ ex ipſiſmet arboribus

Margin notes: 1. cauſ. 5. 3. hiſt. 2. b. 1. cap. — rgil. 2. org. — hiſt. 2. hiſt. 3. — De Ortu, ſeu generatione Plantarum. — 3. hiſt. 2. 2. hiſt. 2.

De Ortu, seu generatione Plantarum.

arboribus deciderint, nasci. Sanè quæ primæ arbores fuerunt in vnoquoque genere non debuere originem huiusmodi seminibus; neque videtur probabile quascumque videmus aut siluas, aut in siluis arbores fuisse illeic primùm aut satas, humanâ nempe industriâ; aut aquis, ventis, auibus, casibúsve aliis prima semina transferentibus, natas. Non quòd propagari, ampliaríque siluæ ex paruis principiis non potuerint; sed quòd habente Mūdo initium, procedere infinitè non liceat ad Plantas, ex quibus talia semina fuerint; quódque genius loci, quem quælibet planta quasi deligit, deperítque, neque in illo deficit, sufficere potuisse videatur. Sic perpetuum fuisse videtur terris Meridionalibus, vt cinnamomum, thus, casiam, myrrham; Aquilonaribus, vt abietes, quercus, salices, vlmos extulerint; quando sunt, vt Poëta ait,

Virgil. 2. Georg.

Diuisæ arboribus patriæ, sola India nigrum
Fert hebenum; solis est thurea virga Sabæis,

Et in eadem regione non modò videmus laricem esse incolam montium, & fluentorum Populum; sed in eodem etiam monte partem opacam abieti, apricam pinui congruere: ex quo illud iterum est ex eodem Poëta pervulgatum,

Nec verò terræ ferre omnes omnia possunt
Fluminibus salices, crassisque paludibus alni
Nascuntur; steriles saxosis montibus orni.
Littora myrtetis lætissima; denique apertos
Bacchus amat colleis, Aquilonem, & frigora taxi.

Quoniam verò formatis semel in ipsa Terra seminibus, similibus iis, quæ intra plantam coaceruantur, & ex quibus granum, nucleus, alius-ve fructus, aut in eo vocatum germen contexitur; quæ generatio, siue prima diductio, delineatio, conformatióque superest, pari ratione peragi vtrolibet modo videtur. Quanquam negari sanè non potest quin res sit vtcumque captui accommodatior, vbi semen est ex planta deciduum. Vtcumque, inquam; nam heic præsertim admoneri Humana Mens suæ imbecillitatis debet, agnosceréque & vim seminalem, & illius industriam, & actionem, agendíque modum, & quæ vsurpat organa, & materiam, quam deligit, & tractabilitatem ipsius, & ordinem, quo digeritur, & separationem, cohæsionémque singularum inter se partium, & cuiusque destinationem ad ea, quæ sunt consequutura, & cuiusque adumbrationem, conformationem, accommodationem tam ad præsentia, quàm ad futura munera, sexcentáque huiusmodi, fugere omnem perspicaciam, sagacitatémque humanam. Quare, vt balbutiendo solùm, & quatenus licet, rem comminiscamur; cùm ex ante-dictis nihil vetet illud Principium, quo quævis planta vegetatur, Animam dici, concipiendum est Plantam totam sic Anima sua esse præditam, vt semen etiam, quod ex ipsa, inque ipsa formatur, nutritur, adolescit, perficitur, non esse rem mortuam, expertemve Animæ, sed reuerâ viuere, seu Anima præditum esse. Et quia Plantæ anima, cùm corporea sit, non potest intelligi aliud, quàm substantia quædam per Plantam diffusa, quæ spiritus, aut flammulæ instar, sit singulariter tenuis, pura, actuosa, industriáque; quæque vel defectu alimenti flaccescat, vel præ humore nimio suffocetur; vel præ ardore exhaletur, vel præ algore obrigeat; ideò talem quoque substantiam, siue Animam in semine esse par est, ipsamque longè perfectiorem, quàm in qualibet alia Plantæ parte. Videlicet fructus, & in fructu semen sic elaboratur, ac perficitur, vt cùm plærumque cæteræ partes, vbi dilapsæ fuerint, talem substantiam diu non feruent, neque illius ope germinare valeant, ipse fructus, ac in eo semen speciatim maturescat, decidat, substantiam illam, vt quam-maximè cohærentem diu tueatur, & nisi quidpiam interueniat, germinare denique possit. Ne putes certè tritici granum, cùm asseruatur in horreo esse orbatum tali substantia, siue anima, atque vita (vim seminalem potius vocant, sed perinde est) ea quippe dumtaxat consopita manet, donec deest, humor, calórque exterior, quo crassior substantia exsoluatur, discutiatúrque, ac ipsi sese exserendi, explicandíque libertatem faciat. Résque patet tum ex eo, quòd statim ac granum idoneo conceptaculo, hoc est Terræ committitur, humescítque, ac tepefit, fieri incipit germinatio; tum ex eo, quòd si id granum aut elixes, aut torreas, germinaturum planè non sit, argumento sanè, quod calore nimio animam exhalauerit, & ex viuo euaserit mortuum. Itaque, dum semen plantæ adhuc cohæret, anima plantæ, cùm, vt dixi, substantia quædam spirituosa, actuosáque sit, & parteis sui omneis inter se ita communicanteis habeat, vt in quacumque plantæ parte est, cæterarum partium veluti ideam, impressionémque contineat, efficitur vt talem habeat potissimùm in semine, vt ad quod primò omnium tendat, in quod vltimò terminetur. Quippe in plantis annuis connixus totus est in florem, cui fructus, seménque cohæret, maturatúmque semen excernitur, ac decidit, & quod plantæ est reliquum marcescit. In iis verò, quæ quotannis florent, videmus quamprimùm Vere excitantur, talem vigorem, qui à radice ad summos vsque ramos explicatur, ipsum moliri florem, ac sub ipso fructum, & semen, quo demùm perfecto, factóque deciduo, planta velut iners iterum spectatur. Anima igitur, quæ in semine ita pars fuit animæ totius, vt maturando euaserit talis quædam, ac per sese animula, quæ partim à radice, & per omneis parteis cum purissima alimenti portione transfusa, partim ex facta cum reliqua anima per omneis plantæ parteis diffusa communicatione, dici potest veluti quædam epitome Animæ totalis; adeò vt quicquid Anima tota per totam plantam agere nouit, ipsa velut edocta fuerit, & donec fuit coniuncta pars agere iam vt tyrocinium exercendo occœperit. Quare & cùm semine excreto, Anima, quæ in ipso est, habetur quasi emancipata (nempe cohærens cū reliqua quasi filia-familias fuit) agere incipit res suas, hoc est, exsequi perseuerat se sola, quod priùs agebat cū reliqua Anima; ac potissimū quam-primùm fouetur idoneo conceptaculo, in quo vireis suas

ſuas poſſit explicare. Et quia priùs cum reliqua anima vegetabat radices, caulem, folia, cæteras parteis; ideò & iam in ſemine eiúſque materia particulas omneis vegetat, ac fouet, provt vnaquæque ab vſque radice, cauléque, & partibus aliis in ipſum confluxit, aut maiorem diſpoſitionem, vt formetur in hanc, quàm in aliam partem tuetur. Ex quo fit, vt quamprimùm granum terræ ſinu exceptum eſt, congruóque hnmore, caloréque exſolui cœptum, partim concluſa animulia particulas ipſius omneis aggrediatur excernere, regionéſque quaſi partiri, & cuiuſque opus velut regere; partim ipſæmet particulæ ſeſe ſponte quadam à confuſione eximant, & ſimiles ad ſimileis accedant, iiſque conſocientur. Nimirùm idem fieri conſtat in rebus etiam inanimis, vt dictum eſt circa originem Mundi.

Cùm ſtatim verò, & ab vſque initio ſtamina quædam rudia partium omnium conformentur, tum ipſa ſtamina radicum primùm omnium elaborantur, quatenus ex particulis omnibus, quæ in ſemine ſunt, eæ quæ ſpectârunt ad radices, fuere omnium primæ delineatæ, ac in toto per Plantam, & quovſque ad ſemen peruenerunt, diſcurſu, diutiùs, & perfectiùs, quàm aliæ vllæ elaboratæ; deinceps verò ſtamina cæterarum partium oculis initio inobſeruabilia pro ſuo cuiuſque ordine, ſuóque tempore perficiuntur, ſícque planta & adoleſcit, & perfectionem aſſequitur. Id autem fit radicibus ſuo iam fungentibus officio, h. e. porulis, ſiue oſculis ſuis alimentum ſugentibus, quo ſtamina ſenſim compleantur; ſed hac de re poſteà, cùm de Nutritione. Addo heic ſolùm, cùm hæc vtcumque circa ſemen, quod fuerit ex planta deciduum, balbutire liceat, neque in ſpontaneo res perinde captui accommoda ſit, vt prædiximus; attamen poſſe quadamtenus rem perinde intelligi, ſi concipiamus corpuſcula, quæ per totam plantam tranſierint, & ad ſummum eius cacumen in ſemen coïerint, coire poſſe extra plantam, inque eundem modum, ordinémque contexi, vt fieri ſanè nihil repugnat, ac in tanta potiſſimùm corpuſculorum euolutione, commiſtionúnque diuerſitate. Siquidem vbi paria eſſe ſemina conceſſerimus, neceſſe eſt pareis functiones ex ſuppoſitis paribus diſpoſitionibus conſequi, ac paria fieri ſtamina pareiſque plantas prouenire. Et ſemina certè quantumuis inſenſilia, variéque reſperſa affectare ſemper quantam poſſunt & conformationem, & repræſentationem Plantarum confirmari poteſt celebribus illis Quercetani, Dauiſſoni, cuiuſdam Poloni, (ſi aliorúmque experimentis vera tamen omnia ſunt) de lixiuio ex cineribus candidiſſimis vrticarum, in quo congelato innumeræ ſpecies, & quaſi Idola vrticarum appareant. De apparata in vitrea retorta (ſic Chymici vocant) reſina abiegna, quæ in vaſis parietibus quandam quaſi ſiluam abietum cum ſuis radicibus, truncis, ramis, foliis, fructibus referat. De apparato puluiſculo intra phialam hermeticè ſigillatam, qui blando calore admotum ſimulacrum exhibeat calendulæ, roſæ, aut alterius floris, è quo fuerit. De pampinis vndulare viſis in cubiculo ardente lucerna, vndulantéque flamma ex oleo, intra quod vaſe vitreo concluſum vtique admotum intromiſſa vua adoleuerit, ac id genus aliis. Quæ, vt miſſa faciam, adnotare præſtat nihil magis videri mirum naſci quaſdam plantas ex plantis diuerſorum generum, vt Epithymi, Viſcum, Polypodium, quàm naſci ſponte quaſdam ex Terra, cùm poſſint perinde in ipſis eorum ſemina colligi: & cùm videamus ex quibuſdam Animalibus, ac putreſcentibus præſertim, naſci Animalia diuerſa ob ea, quæ in iis continentur, conformantúrve ſemina, incredibile non videri, quod Dioſcorides memorat prodidiſſe aliquos ex contuſis, defoſsíſque arietum cornibus Aſparagos naſci. Quod idem dicendum circa id, quod Plutarchus ſcribit quendam poſt diuturnam vrinæ difficultatem excreuiſſe culmum geniculatum hordeaceum; itémque circa id, quod ferunt de ſpica farris è mulieris naſo prognata, & ſimilibus; ac tantò magis, quanto ſemina ex ipſis alimentis congeri potuerunt. Sic minus mirum (ſi tamen verum) quod percrebuit nuper de Paſtore Tarraconenſi, è cuius pectore ſuccreuerit prunulus quòd delapſus in prunulum, non eruiſſet quicquid ſpinarum in cutem penetrauerat; quippe id nihil aliud fuiſſe, quàm ſpecies ſationis, germinationiſque videtur. Sic minùs quoque hederam è cerui cornu interdum natam; quando potuit ceruus recentia tentans cornua germen, ſurculúmve hederaceum iis inſeuiſſe, vti poſt Ariſtotelem, Theophraſtúmque Plinius obſeruat. Sic minùs adhuc naſci algam, muſcúmve in dorſo balænæ, aut marinæ teſtudinis; ac in algoſis quidem, muſcoſiſve præſertim locis; ſic minùs adhuc Corallium lapidibus, oſſibus, aliiſque rebus, quæ in fundo ſunt maris ſupernaſci: cùm & de ratione, qua humano cranio ſupercreuerit, quod Piſis etiamnum ſeruatur, dictum ſuperiùs fuerit. Id incredibilius, quod Theophraſtus habet, viſam aliquando platanum in Tripode æneo proueniſſe, quódque Plinius in capitibus ſtatuarum, vel aris: ſed videlicet eſſe rimæ, rugæve debuerunt in quibus intra ſordeis, cohærenteiſque & humefactos pulueres ea ſemina concreuerint, quæ potuerint ſenſim agere radices. Quanquam & iſtorum, & aliorum omnium, quæ ipſi non viderimus, fides ſit penes ipſos authores.

Atque hæc quidem de ſpontanea generatione ex ſemine tam occulto, quàm manifeſto; nam quod videretur addendum de ſexu, quem vtrumque arboribus, imò potius omnibus, quæ Terra gignit, herbiſque etiam eſſe diligentiſſimos naturæ tradere ſcriptum eſt à Plinio, minùs morandum hoc loco eſt. Quippe quòd vnaquæque planta cenſeatur mas, ac fœmina, nihil amplius arguit, quàm poſſe plantam per ſe ſolam, ſuóve ſemine præſtare, quod duo diſtincta Animalia, videlicet mas, & fœmina coniunctim præſtant. Quòd verò in aliquibus Plantarum generibus mas, & fœmina diſtinguantur; non id fit ob copulationem, commiſtionémque ſeminum,

De Ortu, ſeu generatione Plantarum.

lib.2.c.18.

8.ſymp.9.

9.hiſt.5.

2.cauſſ.23.

lib.8.c.38.

3.hiſt.2.

lib.17.c.25.

lib.13.c.4.

De Ortu, seu generatione Plantarum.

ſeminum (niſi quia ſolet huiuſce rei veſtigium, tenue, ac penè nullum circa Palmam exaggerari) ſed ob diuerſitatem qua plantæ in genere eodem minores, laxiores, imbecilliores, candidiores, fœcundiores appellantur fœminæ; & maiores, denſiores, robuſtiores, nigriores, ſteriliores, mares. Niſi quòd, vt Theophraſtus habet, ſunt qui fœminas ſteriles, fœcundas verò mares, vocent, vti apud nos Cannabin. (3. hiſt. 9.) Iam quòd humana induſtria generationi ex ſemine manifeſto ſe intermiſceat, id agendi modum Naturæ non variat: perinde enim Anima aut vis ſeminalis ſeſe explicat, ſeu ſemen ſua ſponte in Terram deciduum illeic permaneat, ac germinet; ſeu collectum ab Homine in Terram denuò immittatur. Propterea enim docet Lucretius recitatis iam verſibus fuiſſe Homines hac in re exemplo Naturæ edoctos; quòd obſeruantes quemadmodum fructus ex arboribus decidui

Tempeſtiua dabant pullorum examina ſubter;

didicere exinde arbuſta, ſeu arboreta condere, collectis, tranſlatis, & quo luberet loco ſatis variis arborum fructibus, vt glandibus, nucibus, baccis, pomis, pyris, &c. itémque frugum, & olerum quam lubitum eſſet copiam apparare, collectis, & quà expediret, frumentorum, leguminum, atque olerum ſatis granis. Heinc verò cœpit Agricultura, quæ etiam paullatim incrementum cepit. Siquidem vt verbo, & exempli causâ, de Frumentis res attingatur, didicere primùm ſemina eligere, poſtquam agnouerunt quod habet Theophraſtus (8. hiſt. 11.) anniculum ſemen eſſe optimum, bimum deterius, ac rursùs trimum, & quod vlterius ſterile eſſe (nimirùm tenuis illa ſubſtantia, quam Animam eſſe, aut ſeminalem vim diximus, ſenſim exhalatur, langueſcit, & extinguitur) ac præterea eſſe debere generoſum, plenum, ſolidúmque (neque enim in imbecillo, ſtrigoſóque vegeta vis) &, ſi fieri quidem poſſit, transferendo campeſtrem in loca montana, montanum in campeſtria (vt nempe quod in illo redundat humoris poſſit corrigi, quod in hoc deficit, ſuppleri) ſed modò tamen tranſlatio fiat ex regionibus deterioribus in meliores; ne videlicet peſſum eat. Deinde attendere ad Cælum, poſitumve ad ipſum. Non quod omnes poſſint deligere agrum Ægyptium, aut Siculum, vbi prouentus centeſimus; vel qualis eſt Bizatius ille Africæ, in quo ex vno modio centeni quinquageni redduntur, & ex quo Plinius teſtatur (lib. 17. c. 5.) miſſa ad Auguſtum quadringenta paucis minùs germina, & ad Neronem (lib. 18. c. 10.) trecentas quadraginta ſtipulas ex vnico grano: ſed quòd, vt Palladius obſeruauit (lib. 1. tit. 6.), poſt cæteros, frumenta omnia maximè patente campo, & ſoluto, aut ſaltem ad Solem recliui lætentur. Quippe cùm ſint grana eximiè compacta, nutritiáque, atque idcircò humore pingui ali debeant, ac perfici; non poteſt is humor ſatis excerni, digeri, inque alimentum percoqui abſque eximio calore Solis. Poſteà attendere ad tempus ſementis. Id nimirùm iuxta Theophraſtum (8. hiſt. 1.), obſeruatum eſt potiſſimùm duplex, Autumnale putà, ac Vernum. Illud deſignatur ab Heſiodo vſque circa Pleïadum Coſmicum occaſum

Ante tibi Eoæ Atlantides abſcondantur, (Virgil. 1. Georg.)
Gnoſiáque ardentis decedat ſtella Coronæ,
Debita quàm terris committas ſemina, quámque
Inuitæ properes anni ſpem credere terræ

Iſtud incipit ante Æquinoctium, & protrahitur ad occaſum vſque Heliacum Sirij.

Candidus auratis aperit cum cornibus annum
Taurus, & aduerſo cedens Canis occidit Aſtro.

Ratio autem petitur ex conditione ſeminum. Quæ enim adeò ſunt robuſta, vt ferre Hiemis rigorem poſſint, ea ſunt maturè ideò ſerenda, quòd dum frigus per Hiemem obſtat ne ſurſum herbeſcant, validas interim radices deorsùm agant, quibus poſtmodùm vberiùs emergant; cuiuſmodi ſunt triticum, & ordeum, quod etiam maturiùs, quàm triticum ſerendum eſt. Quæ verò ſunt imbecilliora, quàm vt Hiemis patientia ſint, eáque aliunde, quæ faciliùs, breuíque prouenire poſſint, Terræ ſerò mandanda ſunt, vt ſunt ſpecies illæ tritici, ac ordei, quæ, quia tribus menſibus perfici poſſunt, trimeſtes propterea vocantur. Vt præteream quod Cato ait, vbi quiſque locus frigidiſſimus, aquoſiſſimúſque erit, ibi primùm ſerendum eſſe; in locis calidiſſimis ſementim poſtremùm fieri oportere. (de re ruſt. cap. 34.) Ad hæc, attendere ad ſolum, curaréque, vt pingue ſit, nam quod ait Virgilius,

Nigra ferè, & preſſo pinguis ſub vomere terra (2. Georg.)
Et cui putre ſolum (namque hoc imitatur arando)
Optima frumentis, ——

procliue eſt admittere; & reddente præſertim rationem Theophraſto, dum quærit, cur pingue, altum, lætúmque ſolum non commodum arboribus, ſit commodiſſimum frumentis. (1. cauſſ. 2.) Nempe radices frumentorum graciles, breuéſque, & ſuperficie tenus ſunt; ac ideò, niſi parum id terræ, quod pabulantur, pingue ſit, non poſſunt, ſicut arbores, craſſis longíſque radicibus alimento longè quæſito nutriri. Inſuper, niſi ſolum ſatis pingue ſit, aut emaciatum ſatu fuerit, pinguefacere illud variis modis. Imprimis nempe ſtercorando; (lib. 2. cap.) fimus ſiquidem pinguitudo eſt, & ex commiſtione illius cum terra euenit quod Columella ait, vt Terra reuiuiſcere, ac repubeſcere, fieríque expers ſenectutis, atque laſſitudinis poſſit. Non repeto heic pinguedinem fimi agros fœcundantis eſſe ipſum ſal, quod in recrementis Animalium, cæteríſque rebus putrefactis ineſt. Adnoto ſolùm, cùm ſtipulæ, cæteráque omnia putreſcunt, eam ob cauſam reddi ſtercorando vtilia, quòd aqua, cuius interuentu putreſcunt, eorum ſal exſoluat, ac idoneum faciat, quod poſteà aſſumi, transfundíque in Plantas poſſit. Ad ſtercorationem autem pertinent cretæ, margæ, cineris, calcis, & ſi quæ ſunt alia comſimilia, reſperſio, qua terram quoque emendari ſuo iam loco diximus. Secundò agros incenden-

do,

do, aut etiam terræ cespites, vnáque radices, herbas, stipulas, quidvis denique succendendo. Virgilius, postquam rem proposuit,

1.Georg. *Sæpe etiam steriles incendere profuit agros,*
Atque leuem stipulam crepitantibus vrere flammis;

nullam non causam studiosè versat. Cùm germana autem videatur in eo potissimùm esse, vt quicquid est salis in rebus succensis, excernatur, glutine nempe, quo cohibetur, resoluto, ac habile fiat, vt subeunte humore exsoluatur, combibatúrque (vt fieri notum in lixiuio) & possit proinde à plantis prolectari facillimè, patet, dum ille subiicit,

Siue inde occultas vireis, & pabula terræ
Pinguia concipiunt ———

id sic admittendum, vt intelligamus corpuscula salis occulta educi, terrámque ex ipsis, & superueniente humore concipere pingue alimentum plantarum. Et dum pergit,

——— *siue illis omne per ignem*
Excoquitur vitium, atque exsudat inutilis humor;

patet huiuscemodi verbis posse eximiè declarari exsolutionem, secretionémque viscidi humoris, siue glutini ea corpuscula irretientis. Et dum sequitur

Seu plureis calor ille vias, & cæca relaxat
Spiramenta, nouas veniat quà succus in herbas;

patet posse quoque inde declarari, vt corpuscula illa liberentur, fiántque idonea, quæ commista pluuio humori penetrare in plantas possint. Prætereo autem non apparere quî id valeat, quod demum habet,

Seu durat magis, & venas adstringit hiantes,
Ne tenues pluuiæ, rapidive potentia Solis
Acrior, aut Boreæ penetrabile frigus adurat.

Tertiò terram ante ipsum tempus sationis arando. Præclarè videlicet Cato docet bene colere agrum esse primùm bene arare, secundùm arare, tertiùm stercorare. (cap. 61.) Sunt autem duæ præcipuæ causæ vtilitatis arationis. Prior est, quòd terra proscissa, subacta, inuersáque Æstiuo feruore excoquatur, exsiccetur, exsoluatur; sicque ea, quæ continet corpuscula salis, seu fœcunditatis semina irretita liberentur, nihílque impediat, quominùs à pluuia superueniente combibi, & in succum alimentitium transire valeant. Proptereà enim efficitur, vt profit non modò facere vernactum, seu Vere arare; sed etiam deinceps per ipsos calores iterare, atque tertiare, quo scilicet perfectiùs ipsam

Puluerulenta coquat maturis Solibus Æstas:

Vtque profit etiam ante Hiemem: quatenus terram quoque adurere, & exsoluere penetrabile frigus potest. Posterior, quòd exinde inutiles herbæ, in quas consumi alimentum potest, exstirpentur radicitùs; ex quo efficitur, vt non modò aratro, quæ Æstate fit, interimendis herbis conducat, dum radices sursùm conuersas humor deficit, sed etiam quæ Hieme, dum easdem sicci frigoris vehementiâ exurit. Ad priorem porrò causam pertinent tum Occatio, siue glebarum comminutio (ita nimirum Varro definit) (lib.1.cap.31.) ac potissimùm à satione; inde enim non modò semina integuntur, seu vt loquitur Cicero, occata cohibentur (De Ortu, seu generatione Plantarum. in Cat.mai.); sed & declarata exsolutio faciliùs paratur, & tam prima radix, quàm germen conceptaculo vnitiore ampliùs foueri, proficere, ac promoueri valentiùs potest. Tum Sarritio, seu interfossio, cùm sata sulcos obtexerint; quanquam non desunt, qui apud Columellam negent eam quidquam prodesse (lib.2.cap.12.), quod frumenti radices sarculo detegantur, aliquæ etiam succidantur, ac si frigora incesserint post sarritionem, gelu frumenta enecentur. Ad posteriorem autem pertinet Runcatio, seu inutilium stirpium euulsio; quæ cùm ex præscripto Varronis fieri inter Vernum Æquinoctium, & Virgiliarum exortum debeat (lib.1.cap.30.), admonet Columella curandum, ne florentem segetem tangamus (loc.cit.), sed vt antea, aut mox cùm defloruerint. Cætera vt præteream, addo id solùm quod Theophrastus habet (2.causs.19.), causam manifestissimam, generalissimámque; quamobrem non modò frumenta, verùm reliquæ etiam Plantæ in deteriores degenerent, ipsam esse ἀγεωργησίαν *culturæ negligentiam.* Vniuersè enim neglectæ silueſcunt, ac nisi curemus vt suo quæque modo, & loco seratur, agrestes euadunt. Ita ex fico caprificus, ex olea oleaster, similitérque aliæ proueniunt si semine potiùs quàm talea serantur; ferúntque etiam ficuum colorem mutari, & myrtorum quoque, imò & vitium, adeò vt si vitis vrbanæ albæ semen seueris, nigra siluestris prouentura sit, si nigræ alba. Et quamuis in agricola interdum non sit vt causam degenerationis auertat, qualis est diuturnior pluuia, seu humiditas priusquam semina erumpant (sic enim dum granum alteratur, texturáque ipsius peruertitur triticum diuergit in lolium, ordeum in auenam (saltem ex Plinio) (lib.18.c.17.) est tamen plærumque in eo, vt tumorem diuertat, subducátve, ne supernatet, ac saltem grana deligat, neque vetusta, neque cauosa. Quippe semen vetus tantum valet, in quibusdam rebus, inquit Varro, vt naturam commutet (lib.1.c.40.); nam ex semine brassicæ vetere sato nasci aiunt rapa, & contrà ex raporum brassicam. Celebre est quoque Ocimum mutari in serpillum, & sisymbrium in mentham, nisi sæpiùs transferantur; tametsi in istis, vt Theophrastus notat (4.causs.6.) (qui idem penè habet de populo alba transeunte præ senio in nigram) non tam est reuera naturæ mutatio, quàm cum affinibus ob minora folia, minorem odorem, aut quid simile, similitudo maior. Quinetiam neque lolium dici omninò alienum potest à natura tritici, in quod aliquando vicissim mutatur; vt neque etiam tipha, aut zea, quæ, ille scribit (2.hist.5.), si tosta, decorticatáve serantur, in triticum verti, non protinus quidem, sed tertio demum anno.

Vt dicamus iam aliquid de Generatione Plantæ ex radice, quæ aut sponte Naturæ fit, aut propagatione, & consitione per Artem variatur, difficultas sanè similis non est. Imprimis enim prouenire ex radice Plantam nihil habet admirabilius, quàm prouenire surculum ex caudice, ramóve adulto. Siquidem plantâ iam constituta perinde est erumpere

De Ortu, seu generatione Plantarum.

germen quà pori extrorsùs hiantiores sunt siue in caudice, siue in radice; cùm vtrobique alimentum plantæ indoli iam accommodatum ab intimis vsque radicum fibris affluat; germinat nimirùm ipsa quoque radix in aliqua à fibris, imísque ipsarum oculis distantia. Discrimen solummodò est, quod surculus è radice erumpens nihil aliud sit futurus, quàm ramus; emergens verò ex radice futurus sit specialis planta, quatenus pars eius, quæ intra Terram condita est, tum alimentum sugit ex radice primaria (in plantam primariam aliàs confluxurum) tum speciales fibras emittit, quibus alimentum quæratur; quæque grandescentes in radices abeant, nutriendóque, & educando abundè sufficiant, etiam succisa, aut demortua radice primaria. Neque verò id modò constat in genere arborum, sed proportione etiam in genere herbarum. Vt enim inter arbores quarumdam radices procul à caudice, stipiteve germinant, v. c. in pyro; quarumdam proximè, v. c. in olea; ita aliquarum herbarum radices à caule procul pullulant, v. c. in gramine, cæterísque, quarum sunt radices geniculatæ, & proserpentes; aliquarum proximè; v. c. in genere bulbaceo; bulbuli quippe sic adnascuntur primarij bulbi lateribus, vt origine ex radice circùm veluti succrescente habeant.

Deinde prouenire Plantas ex propagatione, aut satione per radicem facta, minus mirum est; quando vtroque modo eadem planta est, quæ non tam de nouo gignitur, quàm priùs genita continuatur. Et propagationem [lib. 17.c.13.] quidem Natura iuxta Plinium docuit; *Rubi námque*, inquit, *curuati gracilitate, & simul proceritate nimia defigunt rursus in terram capita, iterúmque nascuntur ex sese, repleturi omnia, ni resistat cultura.* Id verò aliis quidem in Plantis experti fuerunt Homines, sed in nulla tamen fœliciùs, familiariúsque, quàm in vite. Tria ipsius propagandæ genera refert [lib. de arbor. cap. 7.] Columella, quæ in vsu maximè fuerint; Vnum, quo virga edita à matre sulco committitur; Alterum, quo ipsa Mater prosternitur, atque in plureis palos per suas virgas diuiditur; Tertium, quo vitis scinditur in duas, vel treis parteis, si diuersis ordinibus diducenda est. Nobis in vsu est maximè secundum, cùm suppressa mater ita velut lactat, connutrítque propagines, vt ipsæ interim, qua parte sunt terra obrutæ, radices proprias, quibus possint copiosiùs nutriri, effundant. Tertium genus fatetur ille tardissimè conualescere, quia vitis diuisa medullam amittat. Primum autem, quo matre non prostrata virga in scrobem recuruatur, vt intra illam radices agat, adeò vt possit deinceps à matre rescindi, &, si lubuerit, etiam transferri, videtur docuisse qua ratione fieri propagatio possit, vbi non sunt rami perinde recuruabi- [lib.17.c. 13.] les. Luxuriosius hoc genus vocat Plinius, cùm nimirùm ramis per vasa fictilia, qualesve traiectis, terráque compactis, radices in arbore media, &, vt ille habet, inter poma ipsa, & cacumina, sollicitantur, impetrantúrque, & audaci ingenio arbor alia longè à tellure fit, quæ deorsùm resecta, & cum qualis sata egregiè proueniat.

Iam & Consitionem, siue Plantationem demonstrasse casus iuxta eũdem videtur (cùm [lib.17. c.10.] defixi pali radices cepissent, & depacti in sæpem surculi ex rubo, sambuco, cotoneo, germinare obseruati fuissent. Quippe exinde procliue fuit non modò idem variè tentare in generibus aliis arborum, sed & ratiocinari, si sati absque radice surculi adeò fœliciter prouenirent, prouenturas haud-dubiè plantas suis cum radicibus satas. Sunt verò duo quidam præcipui eruedarum plantarum, quæ & radice serantur, & viuiradices appellentur modi. Vnus est propriè Eradicatio, cùm singularis enata Planta simul cum suis omnibus, aut quam-multis certè fieri potest radicibus extrahitur, cuiusmodi est prunus, pomus pyrus. Alter dicitur speciatim Auulsio, cùm stolo, qui succreuerit proximè caudicem, abducitur cum frustulo, portionéve ipsius radicis; vt fieri præsertim in olea familiare est, vocantibus nostris stolonem hac ratione auulsum, Stacam. Pertinent ad hunc posteriorem modum ex herbarum genere bulbi, nisi quod bulbulis, spicisve auulsis id solùm, quo cohæserint radici vestigium apparet, itémque fraga, ruta, & aliæ. Ad priorem verò præ cæteris olera, quæ ex seminario in quo sunt conferta, eruuntur cum radicibus, vt certis interuallis serantur. Quem proinde in modum apparantur quoque arborum seminaria, ex quibus deinceps translatæ serantur congruis interuallis. Vt consequenter autem attingamus cæteros, qui fiunt citra radicem consitionis modos, proximus est, qui trunco fit, cùm nempe infernè radices, supernè rami præciduntur. Hoc verò modo cùm populus, salix, aliæque optimè proueniant, tum maximè olea iuxta illud Poëtæ,

Sed truncis oleæ, meliùs propagine vites. [2. Georg.]

Et ne putes rem succedere solùm in iunioribus oleis, ecce Sanchamasij, quod oppidum est in hac prouincia maritimum, annosissima quædam olea fuit, cuius truncum infernè succisum, & supernè etiam complanatum iussit Picciolinus conditurà oliuarum celebris intra torculariam cellam sic depangi, vt foret loco tabulæ, supra quam vasa reponerentur, quæ esset opus, inciderentur, quassarentur, contunderentur, &c. Cùm toto autem quadriennio ad quoslibet vsus comparata mansisset, circumgerminare sic cœpit, vt hoc iam tempore rami sint prægrandes, comprehendántque tabulam, quam obumbrare eximiè possent, si sub dio forent, ac Soli paterent. Quid, quòd non modò integrum, seu cum toto circùm cortice segmentum, sed frustum etiam trunci in longum discissi, quod proinde vna tantum facie cortex, reliqua merum lignum sit, solet perinde germinare? Idipsum, vt opinor est, quod Theophrastus dicit *ligno serere*, sic imitante illum Virgilio [5 causs. 4.]

Quin & caudicibus sectis, mirabile dictu, [2. Georg.]
Truditur è sicco radix oleagina ligno.

Idem ille contingere in arundine memo- [2. hist. 2.] rat, addens rosam, lilium, & gramen caulibus concisis (non in longum tamen) etiam germinare:

germinare. Alius modus eſt, cùm ſeritur ramo, ſed grandiuſculo, craſſiuſculóque, ſiue annorum aliquot, qui heinc inde fuerit reſciſſus. Taleam dixerunt Veteres; vnde & fuerunt ruſticæ voces Taleare, & intertaleare, ſeu præſcindere, & excindere æquabiliter ex
lib.1.cap.40. vtraque parte. Ita Varro, qui Clauolam prætereà appellatam dicit. Quæcumque porrò Plãtæ trunco, eædem etiam talea proueniunt, ſúntque etiam, quæ inuerſa talea (hoc eſt deſoſſa ſuperiore parte) vt in malo citria familiare eſt. Quod ſanè quidem mirabile; ſed oportet nempe eam eſſe interiorem partium texturam, vt alimentitia corpuſcula commeare tam prorſùm, quàm retrorſùm valeant; vtrimcumque alij alíique affluxerint, compulerintque quaſi aut venis non heic, quàm illeic dilatatioribus, anguſtioribúſque; aut nullis repagulis, valuuliſve in hanc potiùs partem, quàm in illam conuerſis. Quippe ita quoque comparatum eſt in Animalium genere; quoniam vtcumque maxima pars alimentareis ductus in vnam ſolùm partem determinatos habeat; ſunt tamen nonnulla, quæ habeant in vtramlibet partem comparatos, vti Scolopendra, quæ à multitudine pedum & Centipeda, Mille-pedáque dicitur, & biſecta diſcedit in vtramque partem; eóque argumento & biceps, & vtrimque alimentum ducere, transfunderéque creditur. Alius rurſùs modus, cùm ſurculo, ſeu virga, qualis eſt ramus annotinus, vt in eiſdem arboribus, potiſſimúmque in ficu, moro, punica, præque cæteris omnibus in vite, cuius flagellum anniculum, ſeu nouellus palmes vocari ſolet malleolus, quòd cum portione, cum qua præſcindi ex vetere ſarmento debet, referat quandam malleoli ſpeciem. Seruntur vero etiam ſurculo quædam herbæ, veluti leucoium, ſerpyllum & quædam etiam inuerſo, vt Mentha. Alius eſſe poteſt modus, cùm folio, vt circa vulgò appellatam Ficum Indicam, herbamve Opuntiam iam meminimus; vt circa Palmam apud Babylonios Tro-
ib. 17. c. 10. gus conſcripſit, quem Plinius nihilominùs id credidiſſe demiratur. Alius demùm cum
1. hiſt. 2. lacryma, vt puta teſtante Theophraſto lilium hoc quoque oriri modo, cùm id, quod ex eo defluxerit, Sole exarùerit; verùm attigiſſe ſufficiat.

Adnotanda potiùs aliqua heic ſunt, quæ non ſine fructu ab Agricolis obſeruantur. Imprimis verò habendam eſſe radicum maximam rationem: ac ideò ſemper præferendam ſationem, quæ radice fit, ſi modò tamen fieri, cæteráque paria ſint, poſſit. Cauſa autem eſt manifeſta; nam ſatio quidem, quæ ſemine fit, eò tendit, vt planta formetur, radices agat, caulem, ſiue caudicem fundat, ac in eum ſtatum planta euadat, ſcilicet poſt aliquot annos, quem iam conferenda viui-radix adepta eſt. Satio verò, quæ trunco, talea, ſurculo indiget creatione, incrementóque radicum, quæ priuſquàm tot, ac tantæ ſint, quot, quantæque ſunt in viui-radice, aliquot etiam anni ſuperandi ſint. Dico autem, ſi fieri poſſit; nam plærumque ſolus per taleam aut ſemen modus ſuppetit; dico ſi cætera ſint paria, vt ſi truncus viui-radicis tam ſit craſſus, támque vegetus, quàm eſt talea; alioquin enim quæ talea craſſitudine brachij, aut bene ſana fuerit, præferenda haud-dubiè erit viui-radici digitali, morbidæve conſtitutionis. Ex hac proinde cauſa eſt, cur ſatis ſeu ſeminibus, ſeu aliquando etiam ſurculis, ſeminaria fiant, ex quibus deinde Plantæ transferantur; ſcilicet vt dum conferendi arboreti exſpectatur tempus, radices interim agantur, plantæque incrementum, & robur accipiant, ídque temporis lucro deputetur. Quin-etiam ex eadem eſt cauſa, cur exempli causâ vitis propagatio præferatur longè non modò ſationi, quæ acinis fit, ſed ſationi etiam, quæ malleolo, quoniam prouentus vt tutiſſimus, ita & promptiſſimus eſt; nempe quòd propago, non iis ſolùm radicibus, quas vt malleolus fundit, nutriatur, ſed alimento etiam à matre, ipſiúſque radicibus ſuppeditato, proficiat. Deinde, ſeu Planta eradicetur, ſeu auellatur, dandam operam vt radices habeat quam-multas, quàm maximéque integras poteſt. Quippe, vt præclarè Theophraſtus, 3. cauſ. 7.
ſtultè radices alias requiret, qui vltrò, quas habet paratas, dimittit. Cùm ex radicibus verò maiuſculis minuſculæ, ſeu fibræ dependeant, tum hæ curandæ maximè ſunt; ipſæ enim ſunt oſcula, vehiculáque, quibus alimentum in illas transfunditur, neque, ſi fibræ perierint, maiores poſſunt aliquid, quoviſque ipſis fuerint aliæ ſimiles concreatæ. Quare & ex eadem eſt cauſa, quamobrem tutiſſimum ſit conuehere quam-multum licet ex cohærente radicibus terra, quam idcircò Cato circumligari, & in alueo, aut in corbu- cap. 28.
la ferri iubet: videlicet fibræ & plures, & integriores aſſeruantur, quæ aliunde ipſi terræ aſſuefactæ, nihil aliud, quàm ſugere, ac promoueri pergunt; cùm alioquin à terra abiunctæ, & ad nouam applicitæ, non perinde citò, ac appoſitè ſuam inſtaurare œconomiam poſſint. Ad-hæc, non leuem etiam habendam eſſe Scrobis curam; idcircò enim & theo- 3. cauſ. 5.
phraſtus, & Columella, &c. fodiendam iubent & 7.
anno vno priuſquam arbos conſeratur, vt ter- lib. 5. c. 10.
ra vi Solis, frigoríſque maceretur, hoc eſt veluti, aduratur, efficiatúrque friabilis; nam & cùm ſaltem vnum, alterumve menſem præſtituunt, iubent eam ſtramentis accenſis calefacere, ſeu exurere, quod eôdem ſanè recidit; cauſáque eſt, quòd hac ratione ſal, ſeu pinguitudo terræ exſoluatur, & ſuperuenientę imbre commiſceatur aquæ, euadátque in alimentum, quod à radicibus ſugi poſſit. Inde quippe eſt, cur ſi fortè ante ſationem non pluerit, humectáque terra non ſit, iubeant ſcrobem aquâ impleri diebus antecedentibus, eáque combibitâ plantam ſeri. Sic niſi terra ſatis pinguis fuerit, adhibendum quidem eſſe fimum volunt, ſed tenuem tamen, ne radicum teneritudini præ nimio calore, ſeu ſale officiat, & irrigandum interim vnà cum terra obruta, vt ſal exſoluatur, atque temperetur. Iubent autem in fundo, & ſub ſtramento laudatæ terræ, cui arbor ſuperſeritur, ſabulum, aut lapides ſterni, vt illò per Hiemem ſubſidat humor nimius, & inde per Æſtatem

De Ortu, ſeu generatione Plantarum.

De Ortu, seu generatione Plantarum.

Æstatem refrigeratio quædam accedat. Sic iubent & scrobem fieri clibano similem, seu cuius imum sit summo patentius, vt latiùs radices vagentur, ac minus frigoris Hieme, minúsque Æstate vaporis, calorisve per angustum os penetret; addúntque meritò, quò latior, patentiórque scrobs fuerit, eò fructus lætiores, vberioréſque perceptum iri, quando subacta terra est radicibus magis peruia, exsugendóque comparatur, quàm quæ vt intacta, sic compacta remanserit. Præterea habendam temporis rationem; nam quæ serre quidem possint Hiemem, Autumno serendas; vt interim plantæ & terræ assuescant, & quicquid proficiunt, intùs, seu in radicibus firmandis consumant, non verò extrorsùm absumant: quæ verò non possint, & quod ad taleas præsertim spectat, sub Veris initium, aut non-nihil antè, priusquàm nempe humor moueatur, ne cœptus sursum effluere, radices subinde marcescant. Præcipiunt verò Austro potiùs, quàm Borea flante serere; quoniam tunc terra velut difflata est fouendis, innutriendísque radicibus accommodatior; quod pereleganter Poëta expressit,

2.Georg.

Nec tibi tam prudens quisquam persuadeat author,
Tellurem Boreâ rigidam spirante mouere.
Rura gelu tum claudit Hiems, nec semine iacto
Concretam patitur radicem affigere terræ.

Nostri iam ad Lunæ ætatem maximè attendunt, crescentémque ferè deligunt, & circiter quidem ipsam quadraturam. Quod præceptum venit ab vsque Hesiodo, qui fœlicem ad plantationem diem Lunæ octauum habet. Qua ratione verò Luna exserere possit dominium in res humidas, cuiusmodi sunt omnes res vegetabiles, attigimus aliàs. Insuper attendendum esse ad solum, cælúmque, siue positum plagarum cælestium. Nam quòd translatio quidem fieri debeat ex simili, aut deteriori solo in non deterius, aut etiam melius, manifestum est; quoniam translata in simile planta nihil experitur insolitum, & translata in melius, emolumentum consequitur, vt dum siluestres arbores in pratis, cultísque agris conferuntur. Quod verò attendendum sit, vt quæ facies arboris in natiuo solo respectabat meridiem, eadem in meridiem sata arbore conuertatur, parique modo cæteræ in suas, præceptum per-antiquum est. Quippe & Theophrastus id expresſè habet, & Columella repetit, neque Virgilius obliuiscitur,

3. causſ. 6. loc. cit. loc. cit.

Quin-etiam Cæli regionem in cortice signant,
Vt quo quæque modo steterit, qua parte calores
Austrinos tulerit, quæ terga obuerterit axi,
Restituant; adeò in teneris consuescere multum est.

lib.17. c.11.

Et quamuis Plinius id negligat, quia Cato, inquit, non omisisset, si attineret meridianam Cæli partem signare in cortice; attamen præter experientiam ratio est in ipsa interna dispositione partium, viarúmque, seu quasi venarum, quibus fit nutritio, atque incrementum. Notatu certè dignum est, si arborem in campo patente natam, adultámque, ductu horizonti parallelo resecueris, dolaueríſque, obseruatum iri circellos varios latiores ad Austrum, arctiores ad Boream: vtique, quòd è parte Austri calor Solis adueniat, qui illarum quasi venarum dilatationem maiorem faciat. Indicióque aliunde est, quòd quæ plantæ crescunt in locis apricis huiuscemodi circulos magis detortos habeant ob calorem, qui ex aprico in partem plantæ Boream circumvicinásque redundat; quódque si lignum Brasilianum pari ratione reseces, circuli sint concentrici latitudinisve vbique æqualis appareant ob alternas Solis ab Austro, & Borea in torrida Zona illustrantis vireis. Ex hoc autem fit, vt præceptum quidem huiusmodi vtile perinde in Brasilia non sit, at apud nos non sine arboris detrimento negligi possit; quoniam venis latioribus conuersis ad Boream, arctioribus ad Austrum; neque illæ iam à Sole iuuantur vt solitum, & quantum possunt alimentum transfundant, neque istæ satis patent, vt quantum Sol iuuat transmittant, sed velut obruantur; ac omninò fiat insignis œconomiæ perturbatio, ac non-nisi longo temporis progressu ea commutatio fieri valeat, vt venæ, seu circuli illi latiores ad Austrum, contractiores ad Boream euadant. Denique habendam rationem distantiæ, atque ordinis, quoties arbores in arbustum, aut viridarium conferuntur. Et congruam quidem esse debere id arguit, quod si eas propè conseueris, quæ radice procul pascuntur, vmbramve creant magnam, densámque, sibi mutuò officiant, ac idcircò longius amoueri debeant, quæ radices breuiores habent, & vmbram contractiorem, aut dilutiorem fundunt. Quis autem ordo seruandus sit, non satis vulgò attenditur, cùm quadratus vsurpatur; in quo scilicet interstitia inæqualia sunt ob diagonia costis lateribusve quadratorum longiora, atque idcircò parem radicum, insolationisque distributionem haudquaquam præstant. Præclarior sanè Quincuncialis, quem à Cyro obseruatum commendans apud Ciceronem Lysander, mirari se dixit non modò diligentiam, sed etiam solertiam eius, à quo illa essent dimensa, & descripta. Scilicet in eo ordine omnia arborum interualla sunt inter se paria; quando vnaquæque arborum mediarum æquè distat à sex proximè circumstantibus, quæ eædem pari interuallo distent inter se, & ab aliis; adeò vt quælibet comparata ad duas quaslibet, cum quibus constituit triangulum æquilaterum, sit quasi apex literæ V, quâ repræsentatur numerus quinarius, siue quincuncialis, tanquam dimidium literæ X, quâ denarius exprimitur; ex quo proinde arbores seri, dispo- nive in quincuncem dicuntur. Atque de ortu Plantarum satis. lib. de sen.

CAPVT

CAPVT V.

De Inſitione, Nutritione, & Germinatione Plantarum.

DICENDVM nunc de Inſitione, quæ quodammodo tam propagationis, quàm conſitionis eſt particeps; eſtque velut quædam adoptio, qua vt in Agricultura nihil vtilius, delectabilius, præclarius; ita nihil inuenit, vt Cicero loquitur, Agricultura ſolertius. Scilicet facta Inſitione, *(ibid.)*

——non longum tempus, & ingens
Exijt ad cælum ramis fœlicibus arbos
Miratúrque nouas frondeis, & non ſua poma. *(Virgil. 2. Georg.)*

Et cùm hac arte arbor ſilueſtris tranſeat illicò in vrbanam, tum illud præſertim mirabile eſt, poſſe eandem arborem onuſtam ſimul reddi & quam-plurimis, & diuerſiſſimis fructibus; ac eundem fructum ex vna parte vnius ſubſtantiæ, ſaporis, coloris, ex alia alterius; fieri præcocem ex ſerotino, vt inſita ceraſo vite; rubeum ex viridi, vt pyro, perſicáve inſita in morum, &c. Porrò cùm ſint variæ Inſitionis ſpecies, eæ tamen videntur ad tria quædam genera reuocari. Vnum, cùm Inſitio fit corticè tenus, & ſine ſurculi ſegmento, quod Antiquiores calamum, Recentiores graphium vocârunt (quod penè inſtar calami ſcriptorij præcidi ſoleat) Alterum, cùm fit arbore reſecta, & imprimendo calamum; Tertium cùm fit ex ſurculi à matre vicina non reſecti coaptatione. Ex primo autem genere eſt imprimis inoculatio, quæ etiam Græcis ἐνοφθαλμισμός. Præterea verò quam Plinius vocat inoculationem antiquam, ac potiſſimùm in ficis, malíſque; cùm nempe quaſi oculus aperiretur in arbore, idque fiſtula ſimili ſutoriæ concidente corticem, ac tum includeretur ſemen eadem fiſtula ſublatum ex alia; docentibus Auibus, *quæ ſemine*, inquit ille, *fame deuorato, ſolidóque, & alui tepore madido cum fœcundi fimi medicamine abiecto in mollibus arborum lectícis, & ventis ſæpe tranſlato in aliquas corticum rimas. Vnde vidimus*, pergit, *ceraſum in ſalice, platanum in lauro, laurum in ceraſo*, &c. *(l.17.c.14.)* Inoculatio autem, quam idem Virgilianam vocat, vtpută quatenus Virgilius illam poſt Theophraſtum eximiè deſcripſit, ea eſt, quæ ſinum quærit in nodo gemmæ expulſi corticis, gemmámque ex alia arbore includit, Virgilij verò hi verſus ſunt *(cauſſ.6.)*

Nam quæ ſe medio trudunt de cortice gemmæ,
Et tenueis rumpunt tunicas, anguſtus in ipſo
Fit nodo ſinus; huic aliena ex arbore germen
Includunt, vdóque docent inoleſcere libro. *(Georg.)*

Sequitur Emplaſtratio, ſeu emplaſtri ratio, quæ iuxta eundem Plinium ex inoculatione nata videri poteſt. Ea nimirùm eſt, cùm exempta corticis quaſi ſcutula, etiam quà oculus, ſeu germen non eſt (dicunt propterea adhuc noſtri ſcudeto inſerere) imprimitur ex arbore alia cortex par, cum ſuo tamen oculo, ſeu vt ille ait, *ſui germinis mamma*; & ſic tamen compage denſata, vt cicatrici locus non ſit, & ſtatim vnitas fiat, ac luto, vinculóque muniatur. Hoc modo ſe ille memorat vidiſſe iuxta Tiburtes Tiliam omni genere pomorum onuſtam, alio ramo nucibus; alio baccis; aliunde vite, ficis, pyris, punicis, malorúmque generibus. Cæterùm ratio emplaſtri tutior & cuique penè Tempeſtati etiam Æſtiuæ accommodatior excogitata recentiùs eſt. Ea videlicet ſic ſe habet, vt non ſcutula, corticisve vlla portio eximatur, ſed cortex dumtaxat in formam crucis incidatur; & ſeiunctis, ſubleuatíſque leuiter angulis, ſubinſeratur cortex cum ſua gemma ex arbore alia erutus, & memoratis angulis, ſola exſtante in medio gemma, integatur. Species quoque eſt alia Emplaſtrationis recentior non ſcutularis; ſed fiſtularis; cùm nempe reſecto ſupernè ſurculo aliquot deinceps oculi relinquuntur ſubque ipſis, ſiue inferiùs cortex ligno tenus circumciditur, & quod ex eo eſt ſupra inciſuram digitis ſcitè prementibus, cum ſuis oculis ſic contorquetur, emouetúrque, vt educi abs ligno poſſit; ac tum reſecto, decorticatóque arboris alterius, cui inſitio facienda eſt, pari ligno ipſi veluti ſuperinduitur, coaptatúrque. Ex ſecundo, quæ proprie eſt appellata Inſitio ἐμφύτεια, primus, & antiquiſſimus modus fuit, cùm reſecta arbore, inforabatur medulla, & imprimebatur calamus (iſque proinde vnicus, vt vnica erat medulla.) Timebant videlicet Priſci truncum findere, vt recitat Plinius. Succeſſit modus, qui reſecto trunco, ſed ligno manente inſciſſo, ſic peragebatur, vt tenui cuneolo leniter adacto inter corticem, librumve, & lignum, ſiue ſtipitem, ipſo educto calamus in eius locum imprimeretur. Vocârunt Græci ἐμφυλλισμὸν, quaſi Infoliationem dicas; fortè ob tenuitatem, qua complananda heinc inde eſt portio calami inſerenda. Et modus hic nobis adhuc familiaris, & cùm præſertim truncus eſt craſſior, nec leuis fieri fiſſura poteſt: cúmque is Catoni fuerit cognitus, mirum eſt Virgilio fuiſſe prætermiſſum. Sed ille nimirum Theophraſtum potiſſimùm ſequutus eſt, qui de ipſo etiam nihil habet. Vulgaris magis ſucceſſit modus dictus Græcis ἐγκεντρισμὸς, fortè quod fiſſio per centrum fiat, aut quòd ſcalpellum ictu adigatur. Non eſt autem ipſum oblitus Virgilius, *(l.17.c.16.; De Inſitione Nutritione, & Germinatione Plantarum.; lib.17.c.14.; cap.40.)*

Aut rurſum enodes trunci reſecantur, &
altè
Finditur in ſolidum cuneis via, deinde feraces
Plantæ immittuntur.——

Hoc eſt calami ita inſeruntur parte vtrimque perfecta, & verſus lignum exacuta, vt quod ligni eſt in lignum immiſſo, ſuperſtes à tergo portio corticis cum cortice trunci heinc inde cohæreat. Ex tertio demùm genere vnus modus eſt Terebratio, cùm nempe ex Catonis præſcripto vitis terebratur, & recentiſſimum ſarmentum ex vicina tranſmittitur, ac poſtquàm *(cap.41.)*

De Incisione, Nutritione, & Germinatione Plantarum.

lib.4.cap.29.

lib.3. tit.17.

quàm increfcendo inoleuerit à tergo præfcinditur. Dicit Columella fe excogitaffe Terebram Gallicam vocatam, quæ foramen non perinde vt antiquior deürat, & ramenta,non fcobem faciat. An verò Brequinum nobis dictum innuit? ad hunc modum fpectat quod Palladius ait fe didiciffe à quodam Hifpano, qui fe expertum afferebat, fi per ramum Salicis terebratum in medio tranfmittas plantam Perfici teneram, locóque immotam, ramulis ipfius refectis, relictóque capite folo, & ipfum falicis ramum incuruans vtrumque extremnm terra condas, & nifi locus fit fatis humidus, riges, vt vegetari valeat (aquofa enim falix amat) foraménque luto, mufco & vinculis ftringas, ac vbi planta comprehenderit, plantam fubtus incidas, transferáfque, & terram fic aggeras, quæ arcum falicis cum Perfici cacumine poffit operire; fore vt poma Perfici fine offibus exinde nafcantur. Alius modus eft Appofitio, quam Cato fic paucis, *Si vitis vitem contingat, vitis vtriufque latus alterum præradito obliquè, & inter fe medullam cùm medulla libro colligato.* Valet autem modus non in vitibus folùm, fed in arboribus quoque aliis;indéque eft ars qua racemorum acini dimidio albi, dimidio nigri coloris fint; dum nempe farmentum vitis albæ ita per medium copulatur farmento nigræ, vt dimidium medullæ vtriufque feruetur,& poftquàm coïerint mutuóque comprehéderint, alterum refecetur.Sic fructus etiam alij bicolores fiunt; neque alia eft ratio præftandi, vt ficus ex alia parte alba, ex alia nigra fit, quàm fi bifecti oculi ex ficu nigra dimidium ita copuletur dimidio bifecti ex alba, vt haberi pro vna poffit, & compofita infeatur ficui delibrato cortice, vt circa Emplaftrationem eft dictum. Tertius eft reuerà Infitio, cùm ex duobus vicinarum mattum furculis, vnus per medium finditur, & alter heinc inde refectus fic in fiffum imprimitur, vt medulla cum medulla componatur, & poftquàm comprehenderint, alter refecetur. Eft verò aliunde hæc ars inferendi non folùm congeneas congeneis, vt nucleofas nucleofis,malos malis,pyros pyris; vel heterogeneas quibufdam nullius penè confortium deuitantibus, quales funt Cotonea, Caprificus, imò & Ficus ipfa, & aliquæ aliæ;fed quafvis etiam quibuflibet, alia ratione nunquam fociandas: idque, nifi arbores fint vicinæ, conferendo vnam prope alteram, exfpectandóque donec fuccreuerit; aut vnam adultam in aliquo vafe transferendo, admouendóque alteri cum ipfomet vafe. Mitto cautiones adhibendas inter deligendum, refecandum, dolandum, findendum, imprimendum, religandum, obducendum, integendum, irrigandum, &c. itémque rationem habendam Cæli, Solis, tempeftatis, aliorúmque fimilium, quæ funt à pari intelligenda ex dictis circa Confitionem. Quæres, an-non in ipfis herbis poffit Infitio fieri? dico interdum fuccedere, vt Arborei calami caulibus herbarum craffioribus infiti non tam comprehendant, quàm veluti radices agant, dum humore caulium fouentur donec ipfis fupereft vita; qui funt idcircò

loc.cit.

terra obruendi vna cum ipfis calamis, aut totis, aut magna ex parte. Quod fupereft, fcribit Columella legiffe fe apud Dolum Mendefium, fi aprico, ftercorofo loco alternis ordinibus ferulas, alternis nubes in hortis confitas habeas; deinde eas confecto Æquinoctio paullulum intra terram feces, & ftylo laxatis vel rubi, vel ferulæ medullis, ftercus immittas, atque ita femina cucumeris inferas, quæ fcilicet incremento fuo coëant rubis, & ferulis, fore vt non fua fed quafi materna radice alantur, ficque infitam ftirpem frigoribus quoque (feu per Hiemem) cucumeris præbeant fructum. Palladius verò refert non deeffe, qui auulfæ lactucæ folia carpant, quæ radicibus iuncta fint, & in eifdem gradibus furculo punctis femina nafturtij, ocimi, erucæ deponant, fimóque adliniant, ficque obrutam iterum lactucam prædictorum feminum caulibus ambiri. lib.11. c.

Cùm varias porrò difficultates, quæ vifæ fuerunt poffe fubnafci, confultò reticuerimus, quòd intelligendæ effe viderentur ex dicendis de Nutritione, & Germinatione earundem, nunc ecce de his eft paucis agendum. Imprimis itaque nutritio nihil effe videtur aliud, quàm continuata generatio; videlicet quæ ftamina fingularum partium primò conformantur, inter generandum perirent, nifi nutritio fuccurreret, quæ eas foueret, promoueret,ad perfectionem adduceret, & quantum, quandiúque fas effet ab interitu vindicaret. Caufa eft, quia, vt antè dictum,conſiftit vita in continuo motu; & quia is motus fine calore non fit, neque poteft calor in viuente fine humore pingui foueri; neque ifte humor non breui abfumi, nifi continuò fufficiatur, idcircò nutritio neceffaria eft, quæ talem humorem continenter fufficiat. Ac non eft quidem calor plantarum ipfo tactu fenfibilis; fed neque eft etiam in plærifque Animalibus, nempe in quibus cor, & arteriæ motum fuum non explicant fenfibili agitatione. Quippe vt calor fentiri poffit, debent corpufcula caloris cum impetu fubire fenfum, & vt impetum habeant, concitatione indigent; concitatio autem neceffaria fuit iis folùm Animalibus, in quibus funt variæ, exquifitæque functiones fenfuum, quæ quia non fiunt fine fpiritibus, & tot fpiritus abfque multo calore generari nequeunt, eapropter neceffaria illis vehemens quædam fuit concitatio ad creandum hos fpiritus (& confequenter vafa etiam ampla continendo fanguini, qui illis creandis fufficiat) hæc verò concitatio eft, quæ peragitur cordis, arteriarúmque interuentu. Et res certè vel ex eo patet quòd calor tantò fit temperatior, quantò hæc concitatio eft leuior, tantò intenfior, quantò hæc vehementior,vt in febrilibus paroxyfmis;tametfi fortè caufa cur pifces,etiam dum viui aperiuntur, non fentiantur calidi temperans continuò calorem humectatio eft, ac infpirati, rarefaciendóque calorem creantis aëris defectus: qua tamen de re plura aliàs. Cùm ergo plantæ fenfus expertes nulla fimilium fpirituum creatione indigeant; idcircò

circò nulla simili concitatione indigent (vt vasis quoque non adeò amplis, neque proinde corpuscula caloris ex se exprimunt, quæ in sensus incurrere cum impetu sensibili, & qualis ad sensum caloris exigitur, possunt. Cæterùm tamen esse aliquem in plantis calorem id arguit, quod non prima modò elaboratio, sed consequens etiam ab intrinseco dilatatio, incrementúmque continuum fieri omninò nequeat absque interiore quodam calore, qui & alimentum concoquat, conuehátque, & poros aperiat, intercipiendóque alimento parteis diducat. Confirmatur autem vel ex eo, quòd iuuante externo tepore plantæ prouenìant, & adolescant, frigore autem obtorpescant, &, si id fuerit nimium, etiam enecentur. Nempe vt nimius externus calor humorem internum exhauriendo interimit, ita frigus nimium calorem internum opprimendo occidit. Atque id quidem ne memorem plantarum complurium calorem gustatu, cauterio, aliave ratione probari; cùm & cæterarum quæ perhibentur frigidæ calorem prodat vel putrefactio, qua possunt incalescere, & fœtorem creare. Itaque est in plantis calor, qui ideò censeatur natiuus, &, vt in Animalibus appellari possit calidum innatum; quoniam primitùs in semine est, & propagatione quadam perseuerat; éstque plantari animæ adiunctum, necessarium, ac generale instrumentum. Esse autem huiusmodi calorem in semine, vel ipsa ex eo vsque propagatio probat; cùm & constet illam discussionem seminis, euolutionem particularum subtilissimarũ contexendis primis staminibus sine calore non fieri; & manifestum sit omne semen esse vt pingue, sic continens in se corpuscula caloris. Quoniam verò ab ipsa vsque prima staminum formatione calor sic agit, vt opus sit suffectione materiæ tum ipsi fouendo, tum operi cœpto promouendo idoneæ; idcircò est etiam in semine humor, qui censeri natiuus possit, seu, vt in Animalibus humidum primigenium dici, quod primo quasi tentamento nutritioni paratum sit, & cum suffectione extremi alimenti continuetur. Et certè, vt in ouo obseruamus eam potissimum albuminis partem, quam & Chalasam, & germen appellant, esse id, ex quo pullus conformatur, cohærere verò ipsi partem luteam, tanquam adiunctum alimentum, quovsque pullus ouo exclusus nanciscatur extrinsecum; ita in grano nucleo, & quovis plantæ semine, præter manifestam vt plurimùm particulam, in qua vis germinandi est, & ex qua prima stamina fiunt, (tritum est id nosse formicas, dum hanc prærodunt particulam, ne germinatio consequatur) adest copiosa satis substantia, quæ absumatur in alimentum primum. Quare non ineptè Empedocles dixit *arbores oua parere*; sunt enim fructus ouorum instar; & Theophrastus id memorans (innuit quoque author librorum de Plantis) meritò iure adnotat non oua modò, sed aliorum quoque Animaliũ semen nõ esse rem puram, simplicemve habendam, quasi in ipso nihil aliud fit, nisi quod in stamina cedit; sed esse quidpiam appositũ, quod alimenti vicem obtineat,

caus. 7. 1. cap. 2.

Iam verò, vt in Animali conformatur initio iecur cum vena vmbilicali, osculísque ipsius variis, quibus alimentum prolicitur, ex vna parte, & textura venarum cæterarúmque partium, per quas, & ad quas alimentum in se apparatum transfundat ex alia; ita videtur in ipsa Planta formari initio primaria, iecorique Animalium analoga pars, quæ ex vna parte, interiore nempe, radices, vt venas quasdam vmbilicaleis, alimentíque exsuctrices habeat, ex alia verò, seu superiore stamina quasi venularum, cæterarúmque partium, in quas apparatum in se alimentum transmittat. Licet ipsam stomachum quoque, seu ventriculum dicere, quatenus simul idem præstat, quod in Animali nato stomachus qui vna ex parte œsophagum habet alimenti ore assumpti traiectorium, & ex alia pilorum, ductúmque alimenti in cæteras parteis. Huiusmodi verò pars alia omninò non videtur, vt ab Alexandro adnotatum est, quàm is quasi nodus, seu illa pars densior, quæ in radicum, & caulium, caudicumve communi interstitio est; tametsi, vt quæ sunt in plantis partes heterogeneæ non tam manifesto inter se discrimine sunt, quàm quæ in Animalibus; sic neque speciatim discrimen istius à cæteris tam sit in plærisque obseruabile, quàm est inter iecur, stomachumve, & alias parteis Animalis. Notandum tamen, vt Animalia non debent perpetuò intra vterum, aut ouum morari, neque exinde alimentum ducere, ita in eorum natiuitate, atque exclusione obturari illa vmbilicalia oscula, & aperiri aliud os, quod alimentum extrinsecus sumptum immittat in iecur, ex quo deinde similis superiori fiat transfusio: at in ipsis plantis, quòd hærere semper quo in loco nascuntur debeant, nullam est necesse commutationem fieri, sed iisdem semper oscillis vti, iisdémque radicibus, quibus aliunde terræ cohæreant, in eáque firmentur; vt Animal quandiu in vtero est, ipsi adhæret, cotyledonibúsque variis, quasi radicibus firmè implantatur. Est proinde Terra ipsi plantæ instar vteri; quare & sicut vterus non modò semen suo calore fouet, dum in Animal conformatur, sed etiam donec alimento sibi cõgeneo alitur, apparat ipsi humorem sanguineum, qui illo absumpto succedere possit; ita & Terra plantæ semen ambiens, non ipso modò suo tepore fouet, dum & fit plantæ delineatio, & ex adiuncta substantia nutritio; sed etiam humorem alimentitium illi apparat, ac suppeditat, quo vti consequenter possit. Et sanè, si contingat plantam carere idoneo humore, quo enutriatur, in ipsomet sui ortu moritur, vt & moritur, aboritúrque Animal, si præ marcore, intemperie, reuulsione, aut alio modo idoneum deficiat. Diximus porrò iam aliquoties humorem alimentitium esse debere non merè aqueum, sed pinguem, & corpuscula dilutissima salis continẽtem, ac talẽ speciatim experi à plãta, vtpote quã neque pinguis terra exsiccata possit alere, neque aqua aut sola aut cum sabulo; sed terra pinguis vnà cum aqua, seu humor, succusve ex portione pinguedinis, salisve per aquam diluti commistus. Heinc diximus quidem terram macram emendari fimo, marga,

De Incisione, Nutritione, & Germinatione Plantarum.

1. de an. vlt.

De Incisione, Nutritione, & Germinatione Plantarum, marga, aliíſque ſimilibus; at non proficiunt tamen plantæ,niſi aqua pluuia,aut alia ſuperueniat,quæ fimum diluat,ſálque exſoluat, eóque imbuta alimentum fiat. Solent proinde ſtercorare, cùm pluuiæ futuræ ſperantur,omninóque ante ipſum Ver; nam alioquin ſata non modò non proficiunt, ſed calore etiam fimi exuruntur. Quin exuruntur quoque, ſi nimius ſit fimus, aut præ nimio ſale exurens, qualem nempe totum aqua non exſoluat,aut exſolutum copioſiùs induat, quàm vt plantarum alendarum conditio ferat. Propterea
cap.36. enim Cato,& apud Varronem Caſſius, itémlib.1.cap.38. que Columella, & alij, cùm ſtercora Auium lib.11.c.33. primæ notæ habeant, ac inter illa Columbinum, iubent ipſum non aceruatim, ſed leuiter,& vt ſemen in agro aſpergi: ſcilicet,quod omnia alioquin exurat. Id ſuperiùs attigimus,cùm de varietate terrarum; quo loco vbi adiecimus vrinam, quæ ſata alioquin fœcundat, ipſa tamen præ nimia ſui ſalſedine exurere, niſi aquâ multâ diluatur, viſi ſumus innuere non agrum, vt putant, ex eo præcisè, quòd ſal feratur, ſterilem reddi, ſed ex eo, quòd feratur nimium, copioſiúſve, quàm vt ſatis dilui pro conditione plantarum poſſit. At, inquies, quînam fieri poteſt, vt etiam citra ſtercorationem, arationémque ſolitam, terra noualis, ſeu quæ alternis duntaxat annis ſeritur, fertilior probetur; & tantò magis, quantò diutiùs intermiſsâ culturâ quieuerit? Cauſa videtur, quòd cùm inceſſanter varij halitus ex ſubterraneis locis exſpirentur, qui provt quidpiam ſalium ſubterraneorum conuehunt, naſcenteis ſponte in agro plantas gignant, enutriantve; eæ deinceps aut auulſione,aut ſponte,& calore Solis areſcentes, aut exuſtæ, aut putrefactæ, ob id ſalis,quod continent, fimi loco ſint, agrúmque reddant fœcundiorem,quàm ſi nullæ, vtpote ipſo non interquieſcente forent. Eſt autem argumento, quòd prouentus tantò ſit maior, quantò plantæ maiores, copioſioréſque fuerint; quódque tantò citiùs exhauriatur fœcunditas, quantò plantæ fuerint putrefactiores, aut exuſtiores, vt dum confectis clibanis etiam radices exuruntur: ita nimirùm illarum ſal vt facilè exſoluitur,diluitúrque à pluuia, ſic facilè abſumitur vno,aut altero, proximíſve annis. Ex quo obiter intelligi licet fœcunditatem tantò futuram maiorem, diuturniorémque, quantò ager minùs decliuis, effluxionibúſve patens fuerit; quippe ſi aqua imbrium cum exſoluto ſale effluat, tum quantò ager fiet elutior, tantò remanebit ſterilior; vnde & cauendum vniuersè eſt ne ſtercoratus ager eluatur, ſaltem priuſquàm ſtercora terrâ obruta, commiſtáque ſint. Intelligitur verò etiam quorſum paribus cæteris ager planus ſit præ decliui, cuius defluxiones excipit, fœcundus; ſcilicet præter proprium ſal aſſequitur etiam quod ex eo defertur.

Sed hæc vt mittam, cùm in prima ſtaminum plantæ conformatione,oſcula illius quaſi iecoris, aut ſtomachi mauis, hiantia, apertáque ſint, qua parte alimentum eſt, neceſſe eſt ea paullatim produci, provt parte quoque alimenti proximè exſucta, attingenda vlterior eſt, quæ conſimiliter exſugatur. Id autem fit iam non attenuatione, ſeu protenſione ſimplici, ſed incremento, ſeu acceſſione nouarum, nouarúmque partium ex alimento transformatarum. Nimirum ex ipſo quaſi iecore, ſiue ſtomacho alimentum exceptum, elaboratúmque non in caulem modò diſtribuitur, ſed in ipſas quoque ſubnaſcenteis radiculas; cùm & nihil repugnet, quemadmodum ignis graſſando in pabulum, ex illius in ſe conuerſione promouetur, ita radicem depaſcentem ex conuerſione alimenti in ſui naturam fieri productiorem. Certè ſunt etiam quædam radices, quæ refecto ſtomacho viuunt; tametſi eæ ferè ſunt, quæ geniculatæ cùm ſint, totidem genicula, ſeu nodos pro ſtomachis habent. Eodem verò modo proueniunt ex ſatis ſeu truncis, ſeu ramis radices. Nempe vegeto adhuc cortice pori admoti terræ humectæ,ſeu alimentitio ſucco præditæ fiunt veluti oſcula, quorum labiola alimenta ſugant, factíſque velut iocinerulis, ſeu ſtomachulis, qua primùm panduntur, ſenſim increſcunt, ac promouentur; indicióque eſt, quod interdum intra aquam radices agant, non tam ſanè ob alimentum perpuſillum, quod in ea ſit,quàm ob id quod hiantibus porulis ſufficitur ex cortice, cohærentéque proximè ligno; eadem ratione,qua extra aquam ſufficitur in germina. Et quamobrem certè putemus non omnium arborum ſtolones, truncos, taleas, aut ſurculos poſſe radices agere,niſi quia cùm in aliis ſeminalia corpuſcula ſint per totum corpus, corticémque ipſum præſertim reſperſa, formari vbivis in ipſo in ſtomachulos, & radiculas valeant; in aliis verò aut in ipſos ſolos fructus impendantur,aut neque tam multa,neque tam idonea apparentur: vt taceam ipſam quoque ligni, corticíſque conditionem obſtare poſſe, præ compactione, particularúmque poris adiacentium inflexilitate,ac ineuolubilitate, ne ſtomachuli, iocinerulàve cum ſuis fibrulis, ſiue radiculis formentur. Cæterùm,quòd pro conditione ſeminis cuiuſque ſit etiam radicum delineatio, heinc efficitur, vt qui poruli, quæque circùm labiola radices euadunt, diuerſimodè figurentur, & ipſa quoque iocinera,ſiue ſtomachi diuerſimodè contexantur, ſinque ſua figuratione, contexturáque roborentur, & aliquovſque proficiant, donec nutritio ſit ex proprio, adiunctóque alimento, vti donec pullus concluſo luteo, aut embryo materno affuſo ſanguine nutritur. Efficitur proinde quoque, vt alimento hocce abſumpto, non quodvis aliud idoneum ſit, quod factæ configurationi, contexturæque accommodetur,& vel à radice alliciatur,tranſmittatúrque in ſtomachum, vel elaboretur in ſtomacho, & transfundatur in cæteras parteis; atque idcircò vt non quævis planta in quovis ſolo enutriri, proficeréque valeat, ſed iſta in aprico, illa in opaco, iſta in ſicciore, illa in humidiore,iſta in pinguiore,illa in macriore, atque ita de cæteris; & cùm plures ſimul fuerint conſitæ,radices cuiuſque ea ſolùm ex corpuſculis,ſeminibúſque in terra commiſtis eligere,

gere, alliceréque, quæ accommodatiora ſibi fuerint, planè vt granis,frõdibus,carnibúſque in commune poſitis volucris grana deliget, capra frondeis, & canis carneis. Et occurrunt quidem vt-plurimum quam-plurima corpuſcula velut indifferentia,quæ vario ſolùm poſitu egeant,vt variis plantis accommodentur; attrahuntur etiam plærumque nonnulla incongrua cum accommodis, indifferentibuſve commiſta;at prouentus ſemper tantò erit lætior,quantò minùs incongruorum commiſcebitur,tantò languidior,quantò ampliùs; adeò vt ne prouentus quidem vllus futurus ſit, ſi aut vicerint,aut fuerint incongrua dumtaxat. Quamobrem verò putes fieri, quod exempli causâ Theophraſtus de Cucumere, Palladius de Melone notãt,vt nimirùm ſeminibus lacte, mulſove maceratis dulciores, ſuauioréſque proueniant;niſi quia cùm ſtomachuli,radiculæque primùm formantur, connutriuntúrque ex ſemine, configuratio, contexturáque ob combibitum;& commiſtum ſuccum ſic modificatur (ita loqui liceat) vt comparata ad ſeligendum,alliciendum,apparandum, transfundendum corpuſcula dulcifica fiat. Quo eodem ex capite eſt, vt iubeatur allium prope roſam conſeri;nempè quò radices illius ita exſugant quicquid eſt corpuſculorum fœtori creando accommodatorũ,vt radices huius incurrant in pauciora eiuſmodi,quæ allici poſsẽt commiſta cum iis,quæ ſuaui odori creando ſunt nata.

l.cauſſ.19. lib.4.tit.9.

Quod dixi porrò obiter de variatione poſitus in allectis corpuſculis,id attingit,quod eſt habendum in nutritione præcipuum,alimenti tranſmutationem. Non eſt verò cur in ea immoremur; cùm res, quantum quidem poteſt concipi, ſit intelligenda ex iis, quæ ſunt vniuersè de alteratione,& qualitatibus diſputata. Hoc ſolùm addẽdo;vbi corpuſcula, ex quibus eſt ſemen, ſuo illo motu ingenito, & pro cohæſione,commiſtionéque mutua,ita ſeſe euoluerint, diuerſimodéque coiêrint; vt ſtamina prima ex iis contexantur;tum ipſa eadem corpuſcula non otioſa euadere, ſed in ſua ſemper commotione, euolutionéque perſtare; & pro ratione quidem texturæ, cohæſioníſque, qua limitantur in ſuis quæque ſtaminibus.Ex hoc autem fieri,vt vnumquodque ſtamẽ pro motu ſuorum corpuſculorum affuſa alimenti corpuſcula corripiat,commoueat, & quæ fuerint eiuſdẽ formæ,eiuſdémque motus capacia ſibi coadunet,ſuo in cenſu habeat, ipsáque nihilo ſeciùs,quàm quæ præfuerint, cohæreant,moueantur,& ad ſtaminis eiuſdem texturam pertineant.Et ſtomachum quidem generalem diſcuſſionem facere,videlicet cùm alimẽtum ad ipſum transfuſum ex craſſioribus concretiunculis, ſeu quaſi glomerulis, conſtet,debet ſtomachus eas exſoluere, & in particulas minutiſſimas veluti exterere, vt alimento deinceps in ſtamina,parteíſque adeò omneis trãſmiſſo, vnumquodque ſtamen,ſeu vnaquęque pars id, quod ex eo ſibi appoſitum fuerit,deligere valeat: verùm & deinceps vnumquodque ſtamẽ, ſeu quamlibet partem illud, quod aſſumpſit, ita commouere, ac veluti ſubagitare,vt etiam vberiùs exſoluat, & corpuſcula ſimiliora ſui cenſus faciat,diſſimilia verò, minúſque ſociabilia reſpuat. Quamobrem alimentum quidem primùm tranſmutari,cùm à radicibus ex craſſiore terræ maſſa ſecernitur; & porulorum, venularúmque ipſum conuehentium vaſculis accommodatur, ac deinde etiam dum in ſtomacho exſoluitur, nouámque texturam fluxilitatémque quaſi formam induit; ſed poſtremam fieri in partibus ipſis,dum illis ſic apponitur, vt ad exhibendum ſimilem cum ipſis mollitiem, duritiem, colorem, odorem, ſaporem, caliditatem, frigiditatem, qualitatéſque cæteras; vt effectum idem, idoneum euadat. Cæterùm omnem huiuſmodi tranſmutationem intelligi fieri, quatenus variantur,vt alibi dictum, in corpuſculis

De Inciſione, Nutritione, & Germinatione Plantarum.

Interualla,viæ,connexus,pondera,plagæ,
Concurſus,motus,ordo,poſitura,figuræ;

cùm & concipiamus,ſi corpuſcula omnia,quæ dum planta comburitur, abeunt in fumum, cineres, calorem, lucem, &c. colligerentur in aceruum, & ſic deinceps compingerentur, vt ſe pari modo,ac priùs haberent illorum *interualla,viæ, connexus, &c.* futurum omninò, vt aceruus indigeſtus, quíque nihil minus haberi poſſet, quàm planta, tranſmutaretur eandem in plantam; neque alia re opus foret; quàm variatione interuallorum, viarum, connexuum,&c. Denique rem poſſe ex eo concipi, quod in Inſitione ſpeciatim contingit, nempe oculum,ſurculúmve,qui inſitus eſt,ſic excipere alimentum è trunco affuſum, vt ipſum tamen pergere non ſinat eodem poſitu, ordinéque corpuſculorum, quo proceſſiſſet in oculum, ſurculumve proprium, ſi is reſciſſus minimè fuiſſet; ſed pro motu, ſiue actione corpuſculorum, ex quibus conſtat, ipſa euoluat, inuertat,tranſponat, ſuæque texturæ accommodet, efficiatúrque adeò in ipſo inſitionis interſtitio veluti nouus ſtomachus, in quo elaboratum alimentum nouam elaborationem, commiſturámque nouam induat, ſecundum quam plantæ inde ſuccedenti efficiatur congruum. Exinde certè eſſe videtur, cur non modo fructus manſueſcant, cùm ſilueſtri arbori ex vrbana inſeritur, ſed & eiuſdem arboris fructus reddatur mitior, ſi ipſi inſeratur ſurculus ex ipſamet ſumptus. Nempe in ſtomacho ſecundo alimentum excipitur iam elaboratum in primo, ſícque exquiſitius, perfectiúſque digeritur; réſque comprobatur, quòd ſi noua adhuc fiat ſuperinſitio, fructus ſint futuri meliores,tanquam alimento elaboratiore excepto in ſtomacho tertio.Inſigne eſt exemplum,quod recitat Plinius de Corellio Equite Romano,qui cùm in agro Neapolitano inſeruiſſet caſtaneã ſuomet ipſam ſurculo, facta eſt caſtanea, quæ ab eo nomen accepit inter laudatas; & cùm poſteà hæres eiuſdẽ Libertus iterùm inſeruiſſet,facta eſt minùs quidem copioſa,ſed melior tamen,quàm Corelliana.Quin-etiam inde eſſe videtur,cur ſi manſuetæ arboris,v.c.pruni fructus decidat, & ex eo arbor naſcatur, fructus iſtius euadat agreſtior;ſcilicet quaſi alimento ſimplicẽ dumtaxat in vnico ſtomacho elaboratione adepto.Cõfirmat rurſus aliquã debere fieri ſtomachi ſpeciẽ,quod cõtingit in ſurculis qui inuerſo ſitu inſeruntur.Quippe non poteſt

lib.17.c.17.

De Inſitione, Nutritione, & Germinatione Plantarum.

alimentum eodem tenore pergere, & veluti continuari cum eo, qui per ſurculum priùs incedebat; verùm neceſſariò eſt diuaricandum, ídque ob texturam ſurculi mutatam, particulis tranſpoſitis, diuerſúmque ſitum adeptis. Quod quidem habet etiam locum, dum, variarum arborum ſurculi matribus hærentes expoſito antè modo apponuntur. Neceſſe eſt enim duplicem ſtomachum ita conformari, vt tametſi vicem vnius obtineant, functiones tamen diſtinctas obeant, alimentúmque per venulas diſtinctás tranſmittant. Quod perinde fieri à Theophraſto dicitur, vt cùm Cephiſus, & Melas Bœotiæ fluuij incommiſtas aquas intra eundem alueum decurrentes ſeruant.

5.cauſſ.5.

Sequitur nutritionem germinatio, ſeu quaſi eruptio, & explicatio plantæ. Ipſa autem fit, vel cùm ſeminis inuolucrum in ipſa ſtaminum deformatione aperitur, proditque plantæ quaſi primordium; vel cùm plantæ iam conſtitutæ cacumen, latúſve turgeſcit in gemmam, ex qua folium, flos, ſurculúſve prorumpit. Cùm ſit porrò omni plantæ inſitum, vt in ipſo terræ quaſi vtero germinare incipiat, ideò inſitum quoque eſt, vt quemadmodum radices deorſùm immittit, ita ſurſùm germen attollat. Et cùm Empedoclis opinio apud Ariſtotelem fuerit, tendere radices deorſùm, quòd Terra, & germen ſurſùm, quòd Ignis eò tendat, non detur quidem eſſe Terreum pondus, quod radicem deprimat; ſed negandum tamen nó eſt, quin euectio germinis ſit ſaltem ex parte effectus caloris. Cùm enim germinatio ſit quædam plantæ ex alimento interueniente dilatatio, quæ beneficio caloris fit; ideò hæc dilatatio fit pro caloris genio, cuius eſt ſurſùm compellere, prout ipſe aliunde ab aëre, frigoréve compellitur, vt eſt alibi explicatum. Vt certè, ſi ignem accendas in decliui loco flamma aſcendit non ad angulos ipſi decliuitati rectos, verùm ad perpendiculum, táquam aëre ipſum vndique ſurſùm abigente; ſic plantas naſcenteis, adoleſcenteiſque in decliui loco videas omninò ſurſùm erectas, non verò ita inclinatas, vt ad decliuitatem ſint rectæ: quaſi ſcilicet eadem cauſa ſit, quæ flammam ſurrigat, & plantam. Ac radix quidem ipſa quoque neque dilatatur, neque promouetur deorſùm, niſi quadam caloris vi; ſed fieri tamen id videtur ob ſolum alimenti ſitum. Siquidem, vt flamma candelæ deorſùm ſenſim promouetur, quia pabulum deorſum eſt, quod & depaſcatur, & ſurſùm tranſmittat; ita calor ſtomachi plantæ prouehitur ſenſim deorſùm verſus alimentum, quod & exſugat, & ſurſùm transfundat. Indicióque eſt, quòd plæræque radices non deorſùm agant, ſed potius ſecundùm Terræ ſuperficiem, quando exinde alimentum ſibi conſentaneum faciliùs eliciunt; imò & ſi terra circumaggeratur, depreſſo manente imo caudice, fiet vt radices ſurſum quaſi tendant, alimentúmque ex altiore loco, quàm ſit pars ima caudicis petant. Quin-etiam cùm videmus bulbos (& cæpe præſertim) per Hiemem extra terram germinanteis, earum ſtomachus alimentum elicit nó ſanè infernè per radiculas, ſed ſupernè exſugendo ſuccum, qui in bulbi corpore, tunicíſve craſſis ambiētibus

2.an.4.

germen. Nota verò iſtum ſuccum ex genere eſſe eius alimenti, quod prædiximus ſemini adnatum; quippe, niſi dum exhauritur bulbus, ſit interim terræ defixus, vt radices eo immittat, alimentúmque ducere incipiat, ſucco deníque abſumpto marceſcet. Nota rurſùs ſtomachum plærorumque bulborum non ita eſſe ſingularem, quin plures ad eius latera quaſi propagentur; inde enim ſunt quæ adnaſcuntur ſpicæ; vt in croco, & allio. Quod idem proportione dici poteſt de aliis herbis, quarum licet caules quotannis moriantur, radices tamen ſuperſunt, quæ rurſùs fundant germina; non quà ſuperiores caules emerſerát, ſed ad latera; vt in ferula, ac fœniculo manifeſtum eſt. Imò & dici de aliis poteſt, in quibus vnus præcipuus ſtomachus ita cóformatur, vt penè ſimul alij circùm conformentur, ex quibus totidem germina erumpant; vt in tritico, aliiſque id genus. Quin-idem quoque dici proportione poteſt de fruticibus, arboribúſque tempore longo poſt ſui conſtitutionem fruticantibus, vti de olea trunco, vel ſtolone ſata, atque etiam de iis, quarum exciſo trunco pullulare ſtatim, ſiue circumquaque emergere germina videmus, vt in quercu; nam & quòd alioquin plantæ quædam ſint, quæ refecto quoque ſtomacho germina è radice fundant, ideò eſt, quòd ex ſpeciali conſtitutione nodi in ipſa radice fiant, qui totidem quaſi ſtomachuli ſint, vti adnotatum iam eſt circa germen.

Quod attinet verò ad germinationem quæ in trunco, ramíſve fit, idem proportione dicendum. Nempe, vt ſi copioſa flamma per tubum inſtar fiſtulæ perforatum aſcendat, partes eius variæ per foramina ſe quaſi ſubducent, ac proſilient; ita dum plantæ alimentum vi caloris agitur ſurſùm, variæ eius partes heic illeic per poros erumpunt, maximéque ex ſurculis, quorum teneritudo, facilitáſque perrumpendi eſt maior. Argumento autem eſt, quòd refectis ſurculis alimentum affluens proſiliat ex ramis craſſioribus, & refectis ramis ex trunco: vtique ob affluxum, qui pergere ſurſum, aut exſiccato reſegmento effundi cùm non valeat, ſibi viam per corticem induratiorem aperiat, inde erumpat, & ſobolem non vnam, ſed multiplicem pariat. Id intellige tamen in iis plantis, quarum neque textura eſt adeò directa, neque alimentum adeò pingue, & viſcidum, cuiuſmodi ſunt in genere herbarum tithymali, & in genere arborum, quas reſiniferas dixi. mus. Hæ nempe duntaxat in cacumine germinant, ſitque proinde, vt abies, picea, & cæteræ ramos ordinatè circumfuſos habeant, quòd ex eodem ſemper cacumine tum vnum germinum ſurſùm petat, tum cætera circùm ad latera prorumpant. Vnde & patet cauſa quamobrem refectis cacuminibus huiuſcemodi arbores non circum cæſuram germinent, ſed aut reſina ſuffocante intereant, vt præſertim picea, cupreſſus, & cedrus; aut ſaltem nihil ſurſùm proficiant; cùm alimentum deinceps impendatur in ramos, qui diffuſi in latera, non germinent ſimiliter, niſi ſui cacumine, aliò, quàm ſurſùm contendente.

Cæterùm cùm hæc germinatio ipſius germæ eruptione, explicationéque fiat; ideò notandum

randum gemmam creari in ala ipsa folij; folium videri solùm oriri ex ipsa corticis substantiâ, & gemmam accipere quidem integumentum à cortice, verùm prodire interim ex interiore substantia ligni; demonstrante id decorticatione, quatenus folium quidem absportatur cum cortice, gemma verò abrumpitur, vestigiúmque radicationis illius intra lignum apparet. Heinc proinde germen prorumpere ab intrinseco; & quia dum corticem perforat, alimentum secundum corticem ea parte ascendens quadamtenus sistitur, idcircò illeic in folium formatur, nascentémque gemmam interim tutatur, factáque quasi axilla fouet. Quoniam verò in quibusdam arboribus videtur folium creari præsertim ex substantia exteriore corticis, in quibusdam præsertim ex interiore, aut si malis, ex libro; heinc videtur fieri, cur in illis folia sint per Hiemem decidua, quasi cortice obstipato, alimentum transmitti ad enutriendum, fouendúmque folia non possit; in istis autem folia non ob frigus decidant, sed ob incrementum surculi ex gemma prognati, foliíque locum inuadentis (quanquam excipienda heinc palma, quatenus folia semel prognata nunquam abiicit, sed perpetuò seruat, secùs ac laurus, oleâ, & aliæ, quod est à Plutarcho etiam adnotatum) Id confirmari certè videtur ex eo, quòd non modò in Brasilia arbores omnes perpetuò vireant, sed, teste Theophrasto, etiam in Ægypto ad Memphim agrúmque Elephantinum ipsæ quoque vites, ficúsque folia non amittant; imò & apud nos non modò arbores plæræque in locis irriguis, apricísve sitæ tardiùs defrondescunt, quàm quæ sitæ sunt in aridis, & frigidis; sed quædam etiam sunt, quæ in locis humectis, apricísque summorum surculorum folia per Hiemem transmittant (vt taceam quod est apud Aristotelem, fore vt si quis cucurbitas, aut cucumeres apud puteum satos, & tempestiui cùm fuerint, in ipsum puteum demiserit, benéque operuerit, sit per totum annum virideis seruaturus) argumento sanè, quòd si non modò frigus, sed calor etiam nimius corticem arefaciens, absit, folia quoque aliàs decidua perseueratura sint, quovsque excrescens surculus inuadat, ipsáque detrudat. Gemma porrò per Hiemem, ac decidente etiam folio perseuerat incolumis, quoniam ab interiore ligno non perinde vim frigoris sentiente fouetur. Quo loco proinde obiter notandum non videri totum alimentum transire per medullam, seu medium ligni, & quoquoversùm inde diffundi, etiam ad vsque corticem, vt aliquorum sententia est; neque totum per corticem, vnde diffundatur in lignum, & ad medullam vsque, vt arbitrantur alij; sed & secundum medullam, lignúmque, & secundum corticem transmitti; tametsi nihil vetet fieri mutuam quandam communicationem, seu irrorationem. Cùm sint certè arbores multæ, quæ exempta, aut putrefacta medulla viuant, ac germinent, vt salix, iuglans, & similes; non videtur sanè alimentum totum per medullam transire, & ex illa deriuari. Cùm aliunde quoque videamus non habere corticem vnde folia foueat, & habere tamen lignum vnde emittat, foueátque gemmam, non videtur totum transire, deriuaríque ex cortice. Neque opponas corticc circùm exempto arborem mori (excepto solo subere, in quo tamen debet superesse philyra, quæ sensim deinceps crassescat) Id enim contingit, non quòd ex ea parte alimentum in lignum, córque ipsum non penetret, sed potius quòd nullum deinceps in vlteriorem corticem pergat, vnde & sit necesse ipsum exarescere, neque aperiri ampliùs ad germinationem posse. Non opponas rursùs Vere appetente humorem alimentitium ita moueri, & ascendere, vt maximè affluens inter lignum, & corticem, videatur illàc solùm transire; quippe tametsi humor ascendat tam secundum lignum, quàm secundum corticem; obseruabilis tamen potissimùm est in ipso interstitio, vbi vtrimque velut exsudatur, & vtrique superficiei interpositus seiunctionem facit, & vtramque humectat. Aduenire autem alimentum ex ligno, transiréque etiam in corticem argumento est emplastratio. Cùm nudo enim ligno apponatur cortex gemmam conuehens, & qua parte gemma cohæret radicem velut figat in lignum, oportet sanè ex ipso ligno alimentum suppetat, ex quo radicatio huiusmodi fiat. Intereà verò, quia hæc radicatio fit in ligno cortici proximo, & à medulla distante, intelligimus non esse necesse, vt in germinatione laterali germen ab vsque medulla prodeat, quod etiam confirmatur, tum ex germinatione salicis, cuius medulla exempta est; tum ex eo, quòd nodi arborum, qui fuerint initio veluti radices, seu mavis stomachi gemmarum, posteà surculorum, ac demùm ramorum, deprehendantur non cohærere cum medulla, seu ligni medio, sed contineri intra lignum, interstitio notabili; ac tanto magis, si contigerit rumpere germen ex ramo, aut trunco iam grandi; tametsi negandum non est, quin dum medulla sana, integráque est, possit ex ipsa aliquid, quasi trans-fudando affundi.

Vtcumque sit, dum germen erumpit, apparet in eo formata iam esse surculi totius quasi stamina, quæ conglobata, tenuiáque cum sint, explicatione solùm, incrementóque, vt possint distinctiùs patere indigeant. Siquidem intuenti agnoscere licet surculi texturam cum suis medulla, ligno, cortice; foliola quoque, & in eorum alis proditurarum gemmarum indicia in eundem, aut sequentem annum; &, si prodire debeat flos, vt cùm rami adulti iam sunt, non modò ipsius floris, sed etiam fructus rudimenta (quod in bulbis quoque, imò etiam clariùs, si ipsos vbi germinare incipiunt, dissecueris, patet.) Quanquam quod attinet ad florem; cùm is interdum prodeat ex surculo ipso nouello, vti in pyro, malo, rosa; interdum ex annotino, vt in amygdalo, pruno, olea; idcircò vt in illis folia sunt priùs conspicua, quàm flos explicetur, sic in isto flos priùs explicatur, quàm folia euadant conspicua. Vt taceam adnotari posse florem in illis antecedere, & quasi insidere fructui, ex quo fit, vt dum excidit, relinquatur in fructu quidam quasi vmbilicus cum

Symp.4.

hist.6. & [illegible]

problem.

De Incisione, Nutritione, & Germinatione Plantarum.

De Insitione, Nutritione, & Germinatione Plantarum.

cum arescente calyce; in istis vna à parte postica ipsius fructus suboriri, ipsúmque complecti; ex quo fit, vt dum excidit, vmbilicum nullum in ipso relinquat. Ac sunt quidem arbores paucæ, quæ aut proferunt fructus absque flore vt ficus (nisi pro flore habeas grossum ex annotino surculo præortum, cùm postmodùm tamen ficus oriatur ex nouello) aut loco floris præmittunt amentum, quod Græcis est κάχρυς, & interdum ἴουλος (quandam racemi speciem gerens) quódque aliqui, ex Theophrasto, respondere grosso contendunt, vt iuglans, corylus, quercus, castanea. Verùm quomodocumque flos prodeat, is videtur gigni ex ea portione spirituosæ substantiæ, quæ in fructus conformatione veluti exuberat, & vernante calore difflatur. Ex hoc nempe fit, vt non multum duret; quoniam folium quidem sumpto ex cortice humore nutritur, & fructus desumpto ex tota arboris substantia; at pertenui illi, spirituosæque substantiæ, quæ coaceruata fuerat, absumptæ, nulla perinde sufficitur. Quod dico interim fructum alimentum ducere ex tota arboris substantia; non obstat hoc, quin sint aliquæ exteriores partes, quæ à cortice potiùs pendeant, aliquæ interiores, quæ à medulla, & ligno potiùs; sed quod semen quidem ipsum attinet, id vt conformari, ita connutriri videtur ex selectissima portione, quæ ex singulis affluit partibus, quæque transit quidem confusè cum aliis per pediculum; sed partibus sese deinceps secernentibus, pergit rectà, coalescítque in medio aliarum, & plærumque etiam sic in multa grana distribuitur, vt cuique per neruulum, quasi pediculum nouum ministretur. Intellige id verò præsertim pro conditione arboris ex loco vsque insitionis, si ea quidem insita fuerit, vt ex dictis fit manifestum. Præsertim, inquam, nam vtcumque Theophrastus habens truncum quasi terram respectu oculi, surculíve, qui illeic inseritur, innuere videatur, non vt fructus plantæ ex conditione terræ dulcescit, ita fructum surculi dulcorem, qualitatémve aliam pro conditione trunci tueri; oppositum nihilominùs experientiâ ipsâ docetur. Pyra certè insita cotoneo odoratiora fiunt; ac tantò magis, si iam myrapia, seu moschatella, vt aiunt, fuerint; quod idem contingit in vua, ac vino, si fiat insitio in apianam, seu moschatam vitem. Monet Varro; si in pyrum siluaticam inserueris pyrum, quamvis bonam, non fore pyrum tam iucundam, quàm si in eam, quæ silueстris non sit; obseruaréque licet Persicum amarescere, si insitionem fieri in amygdalum amaram contingat. Scribit Plinius mala, quibus sanguineus color est, ex insitu mori (siue in morum) originem traxisse; & non desunt, qui dicant ipsam morum, à qua mala omnia, etiam citrea rubea euadunt, si in populum albam inferatur, mora alba progignere. Spectat hûc, quod attigimus de insita in cerasum vite, vt vuas edat præcoces; quódque aiunt eandem, si inseratur in myrtum, producere vuas, quæ in imo gestent baccas myrteas; si in oleam, botros, in quibus vuæ acinus, & oleæ bacca simul gustetur. Sed hæc vt mittam, addo solùm, tum videri germinationem optatum finem assequutam, cùm fructus, cuius gratiâ maximè fit, adeptus est maturitatem. Soluitur verò, decidítque tunc fructus sua sponte; quoniam non ampliùs petiolus perinde cohæret, vt iam siccescens, quòd alimentum non ampliùs perinde sugatur. Et nisi putes hanc solutionem illi similem, qua embryo ex vtero, in quo maturuit, auellitur, habe saltem similem illi, qua ouum ex vtero eximitur; cùm tam ex ouo, quàm ex fructu efformandus adhuc, excludendúsque fœtus supersit. Quod interim autem de germinatione, déque surculo, folio, flore, fructu in arboribus dictum est; dictum quoque proportione intelligito de germinatione herbarum, in quibus aut eadem, aut analoga distinguuntur. In ipsis quippe germinatio quoque terminatur ad fructum, qui pari ratione, postquàm maturuit, decidit, seu cum planta ipsa, seu seiunctus à planta, cùm vel neruiculus soluitur, vel theca abrumpitur, vel siliqua hiscit, &c.

3. hist. 6. — 2. causs. 19. — lib. 1. c. 41. — lib. 15. c. 14.

CAPVT VI.

De Progressu, & Interitu Plantarum.

QVod attexendum de Plantarum Incremento heic videretur, id ex dictis potissimùm de nutritione est eliciendum. Quippe vniuersè nutriri nihil potest, quin alimenti materia apponatur materiæ in illo iam præexistenti, sícque ad quantitatem, magnitudinémve iam præexistentem fiat recentioris accessio, cùm quantitas, seu magnitudo comes indiuidua materiei fit, & accretio fiat, quæ nihil est aliud, quàm quantitatis, magnitudinisve adeptio. Non videtur porrò contemnendum esse vulgare discrimen, inter accretionem vitalem, & eam, quæ rerum non viuentium, quòd hæc per iuxta-positionem, illa per intus-susceptionem fiat. Siquidem tametsi omnia non viuentia non perinde accrescant, vt dum lapides lapidibus, grana granis iuxta-ponuntur (quod quidem & à principio externo, & absque rerum appositarum transmutatione in alienam naturam fit) sed ignis verbi causâ imitetur planè accretionem rerum viuentium, quatenus eius pabulum vi interna transmutatur, intúsque etiam suscipitur, distribuitur, apponitúrque particulatim: nihilominùs accretio viuentium in eo ab ista distinguitur, quòd internum principium non temerè, & vndequaque, sed cum delectu, & certa ex parte alimentum extrorsùm suscipiat; non indiscriminatim, & quoquoversùm, sed pro conditione cuiusque partis, & secundum ductus determinatos ipsum distribuat; non indefinitè, & absque modo, sed ad præscriptos limites, certáque ratione augmentum promoueat. Ex quo fit, vt cùm hoc principium vtatur igne, seu calore ad susceptionem, distributionem,

promo

promotionem huiuſmodi, ipſum tamen cohibeat, regat, genióque ſuo accommodet. Quod dixi autem vniuersè id, quod nutritur, increſcere, ſic accipi debet, vt intelligamus eſſe quidem propriè incrementum, cùm amplius materiæ per nutritionem apponitur, quàm vi caloris abſumatur; tunc nimirùm propriè res euadit maior; ſed poſſe tamen quadamtenus incrementum intelligi & cùm tantumdem ſolum, & cùm minus apponitur, quatenus quidpiam apponitur, ſine quo res euaderet minor. Interim ex hoc capite diſtinguuntur tres ætates Plantarum; nam Primam vocant Incrementi, cùm ex copioſioris materiæ, quantitatiſque appoſitione Planta ſeipsâ maior euadit; Secundam Status, cùm ex tantæ appoſitione vigorem quæſitum tuetur; Tertiam decrementi, declinationis, ſeu Senij, cùm ex paucioris appoſitione planta flacceſcit, imminuitur, vergitque ad interitum. Circa Incrementum verò propriè dictum, de quo maximè quæſtio eſt; adnotari imprimis poteſt Plantarum alias ſegniùs, alias velociùs increſcere; itémque alias parùm, alias verò multum. Et lentè quidem increſcunt Buxus, Robur, Pinus; properè autem Perſica, Salix, Populus; quatenus illæ, & ſimiles contextura denſa, tenacíque ſunt, neque alimentum facilè diffluere, luxuriaréque patiuntur; hæ verò, aliæque id genus rariore, laxioréque ſunt, neque diffuſioni, productioníque alimenti perinde obſunt. Non ſanè, quòd pro ratione cæli, ſolíque & pro vbertate, aut defectu alimenti; próque cultura, aut incuria, non ex illis quædam celeriùs, ex iſtis quædam tardiùs proueniant, ac in vnoquoque genere conſimiliter, & ob cauſas conſimileis; ſed quòd, cæteris paribus, ſpecialis cuiuſque ſubſtantia, temperiéſque varietatem faciat. Mitto autem ea, quæ citò adoleſcunt, citò etiam ſeneſcere; quaſi ſcilicet totum robur breui abſumatur; ex quo Adagium apud nos eſt de increpante cucurbitam robore, quòd illa intra paucos menſeis roboris annorum complurium altitudinem nacta velut inſoleſcat. Quo modo ferunt quoque Chryſanthemum Peruuiæ adeptum intra anni dimidium octodecim, aut viginti pedum celſitudinem cum bracchij craſſitudine arbores proceras velut prouocare. Idem dici poſſet de vite, quæ irrigata ſtillicidio aquæ, in qua arietis cornua macerata fuerint, mirum in modum breui excreſcit. Idem de Plantis cæteris, quæ eandem ob cauſam ſunt minùs diuturnæ. Ex Plantis verò, quæ parùm creſcunt, notum eſt eas eſſe, quæ vel caule carent, vel ex breui conſtãt, vt plæræque herbæ, v. c. Polytrichum aureum, Paronychia, Policarpon, &c. in quarum ſingulis generibus aliæ quidem maius, aliæ verò minus iiſdem ex cauſis, quibus velox, tardumve incrementum ſumunt; verùm ſunt & in vnoquoque certi limites, qui excedi nequeant. At ex iis, quæ plurimum creſcunt, conſtat eas eſſe arbores, & nonnullas quidem præ aliis, inſigni craſſitudine & altitudine commendatas, quibúſque, vt præ aliis ſui generis emineant, debet naturæ propriæ, texturæve conditiò, & cælum, ſolúmque fauere. Vt notemus verò aliquas præcipuas, commendat ecce Theophraſtus arborem ad Memphin, & rursùs Cedros in Syria, quas tres homines complecti non poſſunt; addítque ex his cæſas ad vndecimem Demetrij paſſuum tredecim. Plinius abietem memorat admirationis præcipuæ in naui, quæ ex Ægypto obeliſcum deinceps in Vaticano ſtatutum adduxit; cuius ſcilicet craſſitudo quatuor Hominum vlnas complectentium impleret: addítque trabem fuiſſe è larice longam pedes centum viginti bipedali craſſitudine æqualem; ex quo intelligitur quàm fuerit incredibilis ad vſque faſtigium reliqua altitudo. Debuit profectò vtraque iuncta altitudinem excedere earum, quas memorat aliàs in fortunatis Inſulis creſcere ad pedes centum quadraginta quatuor; & quas rursùs refert in India tantæ eſſe proceritatis, vt ſuperari ſagittis nequeant; ac præſertim ſi eæ ſint, quarum altitudinem Diodorus Siculus ſeptuaginta eſſe cubitorum dicit; craſſitudinem verò etiam minimarum, quantam Homines quatuor ſuis complecti vlnis non poſſint. Scribit nimirùm Scaliger in India Troglodytica, & Occidentali Æthiopia tantæ magnitudinis eſſe arbores, vt illarum quædam ſeptenûm Hominum complexu vix capiantur, ægréque ſagittæ iactu ſuperentur. Aliquantò maior ea eſt, quam deſcribit Author generalis hiſtoriæ Indiarum Occidentalium, cui capiendæ pares non ſint, niſi Homines octo; ſed longè ſanè maior arbor *Cerbas* dicta in regione Nicaragua, vt quam poſſint ſolùm, ex eodem authore, Homines quindecim complecti. Maior adhuc illa, quam ſe vidiſſe in Gambræ regno Cadamoſtus memorat; nempe non-niſi ſeptemdecim Hominum vlnis comprehenſa. Videtur hæc iam poſſe comparari cum illa Lyciæ Platano domicilij modo caua, octoginta atque vnius pedum ſpecu, nemoroſo vertice, intra quam Licinium Mutianum ter-COS. & eius Prouinciæ Legatum cum duodeviceſimo Comite epulatũ fuiſſe, ſcriptum eſt à Plinio. Nihil eſt neceſſe commemorare, quod iam antè dictum de Indica ficu; neque quod idem Plinius recitat de Pala, cuius ſuaui fructu Sapientes Indorum viuunt; ſcilicet eius folia alas Auium imitantia longitudine trium cubitorum, latitudine duûm eſſe; & id genus ſimilia. Adnotare præſtat, quod ait ſurculos inferi inuerſos, cùm id agitur, vt minor altitudo in latitudinem ſe fundat, non probari verum in primo, & quibuſdam aliis; tutiúſque, & generalius eſſe, vt bimi, trimíque detrahantur ſurculi, detracta ſupra inſerantur. Quod autem alioquin pumilæ arbores euadant ex ſubtractione alimenti, manifeſtum eſt; húcque pertinet, quod mali medicæ, & aliæ educatæ in capſulis euadere in proceras non poſſint.

[De Progressu, & Interitu Plantarum. — 5. hist. 9. — lib.16.c.40. — lib.6.c.32. — lib.7.cap. 2. — lib. 17. Bibl. — exercit. 104. — lib. 2. — lib.1. cap. 5. — in Relat. — lib. 12. c. 5. — cap.6. — lib.17.c.14.]

Cæterùm circa Incrementum grauis quidem poteſt excitari difficultas, quî fiat, vt plantæ non eo tenore, quo increſcere cœperint, procedant, nec in immenſum vſque excreſcant, cùm neque deeſt alimentum, neque aliud quidquam, quod primum incre-

De Progressu, & Interitu Plantarum.

mentum promouerit ; sed vbi ad certum terminum peruenere, consistant, ac deinceps quoque imminuantur, tandémque intereant. Verùm quid aliud dici valeat, quàm quod ab omnibus dicitur, rem videlicet esse sitam in natura cuiusque plantæ, id ab Authore suo assequutæ, vt quemadmodum ortui ; sic interitui obnoxia sit, & quemadmodum durationis, ita vigoris, magnitudinísque limites præscriptos obtineat ? an fortè, quia hi limites præscripti videntur iuxta energiam, quæ est in cuiusque calore, vt instrumento vitæ præcipuo ; an, inquam, balbutire liceat rem ex eo oriri quòd calor natiuus sit initio vitæ pro conditione alimenti, in quod agere debeat, maximus; continenter autem deinceps decrescat, quovsque tandem desinat, vitáque cum ipso deficiat ? Paradoxum fortè absurdum; sed cùm facilè admittatur semen in planta sic perfici, vt calor in eo sit collectior, vegetior, maior, quàm in parte alia plantæ qualibet, habita ratione eius, qua est molis ; adnotandum est seminis calorem, cùm primùm planta gignitur, connutririque incipit, auctiorem quidem fieri ex additione eius caloris, calidarumve particularum, quæ in alimento transmutato sunt; sed istud augmentum extensiuè fieri non verò intensiuè, vt vocant. Sensus est si totus quidem calor, qui in planta crescente est, in vnum colligeretur, & tantam solùm materiæ molem, quanta in semine fuit, afficeret, futurum profectò ipsum intensiorem ; at quia distributus est in maiorem molem; ideò posse quidem extensiorem dici ratione plurium partium; sed non simul intensiorem respectu cuiusque, quæ maior non fit, quàm semen præextiterit. Quod initio autem incrementi intelligimus fieri, idem potest secundum totam illius seriem intelligi. Nam & cùm post-modùm planta semen edit, hoc est partem tantam, & tanti caloris, quanta & quanti fuit illud semen, ex quo ortum habuit; intelligendum est hunc calorem confluere in semen ex reliquis partibus, quæ idcircò tantundem frigidiores, seu minùs calidæ remanserunt: idque vel ex eo arguitur, quòd plantæ vel alternis tantum annis fœtus edunt, quasi calor partium reparari tam citò non valeat ; vel ex nimio fœtus prouentu euadunt longè minùs diuturnæ, quasi citò nimis absumpto calore, qui facere æuum durabilius posset. Neque modò verò intelligi debet nullam esse partem planta increscente, quæ tanta assumpta, quantum semen fuit, tantumdem caloris, quantum illud habeat ; sed & habere aliquid minus, quatenus semper quidpiam caloris, calidarumve particularum in ipsa sui explicatione, & alimenti transmutandi contumacia excedit, exhalatur ; perit. Ex quo imprimis consequitur, vt nullo vnquam tempore planta maius, quàm initio incrementum accipiat, neque maius vllo vnquam tempore succedente, quàm præcedente. Non sanè, quòd vt in progressu plures partes sunt non sic & extensio copiosior, & magnitudo productior euadat ; sed quòd spectata molis ratione, maior sit proportio corporis plantæ dum iunior est, incrementum, quo tum euehitur, quàm dum est prouectior ad id, quod tunc temporis suscipere potest. Nempe heic idem fieri intelligitur, quod in numerorum progressu ; nam ex vno ad duo incrementum dimidium est ; ex duobus ad tria non nisi triens ; ex tribus ad quatuor, non nisi quadrans, & ita deinceps. Consequitur deinde, vt præcisè loquendo nullus status sit, sed solùm quidam veluti apex, qui sit vt incrementi finis, ita decrementi initium; tametsi laxiore consideratione, & Moraliter, vt aiunt, loquendo, aliquid assumpti interstitij ante ; & post hunc apicem, statum appellare nihil vetet. Id nimirum eadem ratione, qua Solstitium concipi potest, quod præcisè loquendo nullum est, sed fusè solùm, quatenus diebus aliquot priusquam Sol Tropicum attingat, & aliquot rursùs postquam attigit, nullus est sensibilis ascensus, aut descensus Solis, nullúmque sensibile dierum incrementum, aut decrementum. Ac si nulla quidem appositarum partium deperditio contingeret, tum demum quidem incrementum insensibile fieret, haberíque pro statu posset ; at neque attingeret vnquam apicem, neque succederet illi decrementum ; eo modo quo angulus inter semidiametrum, & secantem, quæ ad tangentem terminatur, insensibiliter quidem crescit propè quadrantem circuli, potéstque ad sensum haberi pro recto ; sed nunquam tamen potest reipsâ assequi rectitudinem, neque ad obtusionem transire. Quoniam verò si supponamus calorem esse v. c. initio vt decem, & temporibus consequentibus vt nouem, octo, septem, &c. posséque initio transmutare, apponeréque decem alimenti parteis, & consequentibus temporibus nouem, octo, septem, &c. & initio tamen propter debilitationem caloris detrahi partem vnam, & consequentibus temporibus duas, treis, quatuor, &c. ideò efficietur, vt ratione oppositionis, detractionísque habita, incrementi, decrementíque progressus sic se habeat, nouem, sexdecim, viginti vnum, viginti quatuor, viginti quinque, viginti quatuor, viginti vnum, sexdecim, nouem. Et quia tamen non obseruamus decrementum eodem progressu, quo incrementum fieri; ideò intelligendum est, restituendum quidpiam propter resistentiam, qua partes solidiores factæ obstant, ne tanta detractio fiat, vt si ad parteis sexdecim superaddas v. c. vnam decimam sextam ; vnam octauam ad viginti vnum; vnam quartam ad viginti quatuor; dimidium ad viginti quinque ; vnum integrum ad viginti quatuor, duo ad viginti vnum, & quatuor ad sexdecim : sic enim longè aberit, vt decrementum eadem, ac reciproca cum incremento ratione fiat. Non quòd Natura progrediatur iuxta numeros designatos ; sed quòd ij videantur tanquam faciliores afferri posse in exemplum, vt ille progressus leui aliqua figuratione adumbretur. Non etiam, quòd Planta non magna inæqualitate crescat plærumque, & decrescat, prout calor aut frigus vigent, proútque magis, minusve,

aut nihil circumfodiuntur, ablaqueantur, irrigantur, ſtercorantur, deputantur, &c. ſed quòd de natiuo progreſſu, caſu ſepoſito loquamur; cùm & Natura caſum omnem in progreſſum eundem ſemper dirigat; próque conditione ætatis plantæ operetur: Non de-nique quòd decrementum ſit in Plantis omnibus æquè obſeruabile; neque enim vt fo-lium trifolij decreſcit ſenſibiliter,ita aut plantæ cæteræ, aut, illarum partes decreſcunt;ſed quòd illud ſaltem mente concipiatur, intel-ligatúrque aut ex corrugatione corticis, aut ex rarefactione ramorum, aut ex paucitate, paruitatéque fructuum, aut ex ſimilibus aliis argumentis.

Sequitur, vt cùm de Plantarum interitu dicturi ſimus,pauca præmittamus de morbis; quæ illis ſæpe exitio ſunt.Scilicet Animalium inſtar,tum laborare morbo dicũtur,cùm ſunt in ſtatu præter naturam, læſáſque habent vitæ functiones, vt nutritionem, germinatio-nem, generationem, &c. Heinc poſſunt eatum morbi referri aut ad prauam conforma-tionem, vt cùm ſunt præter morem curuæ, diſtortæ, nodoſæ, parteíſque habent præpo-ſterè ſitas, cohærenteis, abiunctas; plureis, pauciores, &c. aut ad prauam temperiem,vt cùm præ calore nimio intabeſcunt, præ ſicci-tate gracileſcunt, præ frigore rigent, præ hu-more diffluunt; aut ad ſolutionem continui, vt dum findunrur, hiſcunt, perforantur, de-truncantur, decorticantur, contunduntur, conuelluntur,&c. Speciatim verò, & ab anti-quis vſque temporibus nominari ſolent,Side-

17. c.24. ratio, quam licet Plinius dicat totam Cælo conſtare,& ſit propriè ariditas,qualis ſub Ca-ne(qui per excellentiam Sidus appellatur)no-uellas præſertim necat arbores;vel ex eodem tamen ariditatem complectitur, quæ aliis ex cauſis, quàm ex nimio æſtu contingit, vt ex grandine (adde & fulminis afflatu) itém-que ex pruina, cuius ſpeciatim effectus eſt Carbunculatio, ſiue aduſtio oculorum, la-cteſcentiumve germinum, cùm verno tepo-re inuitatis, erumperéque auſis inſedit.

cauſ.11. Sphaceliſmus, qui tamen quid ſit ipſe Theo-phraſtus ambiguum facit. Cùm admittat ta-men eſſe corruptionem, quæ ex humoris copia, cruditate, aut vtraque; vel etiam ex imbecillitate contingit; ac aliunde eſſe tum

hiſt. 16. dicat, ὅταν αἱ ῥίζαι μελανθῶσι, *cùm radices ni-græ euaſerint*; intelligimus eſſe quaſi gan-grænam, ſeu putrefactionem, & cariem ſphacelo Animalium ſimilem, ac in radice potiſſimùm contingentem. Quippe quæ in ramis contingit, ac ficuum præſertim, dici-tur Cradatio; quoniam, vt ille habet, ſunt qui ficuum κλάδους, hoc eſt *ramos* appellent κράδας. Vermiculatio, quæ nihil eſt aliud; quàm infeſtatio à vermibus, qualis frequens eſt in ficubus, pyris, & malis, aliíſque ar-boribus; ſed magis tamen in dulcibus, quàm in acribus, aut amaris; niſi quòd etiam in olea, cùm non item in cupreſſo, & ſimili-bus. Experiuntur aues qua lateant corticis caui ſono; & niſi à iunioribus potiſſimùm plantis eruantur, ipſas poſtremùm enecant. Notum eſt ipſos quoque fructus, ac dulceis potiſſimum iſto morbo laborare; & referri ad ipſum infeſtationem ab Erucis, quas Pli-nius vocat animal dirum, itémque à Culici-bus, aliíſque id genus Animalculis non leuem plærumque inferentibus noxam;imò & mor-bum dictum araneum,qui oleis propriè adſcri-bitur. Scabies, quam dicit quidem Plinius eſſe communem omnium; ſed Theophraſtus ta-men perinde facit ficus propriam,ac impetigi-nem oleæ; & Defluxum, ſeu Rorationem vi-tis.Definit autẽ Rorationem,cùm vitis deflo-reſcens irrorat, ſeu ſit genus id affectionis vt acini defluant, & remanentes paruuli con-ſtent. Rubigo, quæ in frugibus, & legumini-bus creatur, cùm ros, pluuiáque illis inſidens nubilo, ac non perflabili aëre non diſcuti-tur, & à ſuperueniente inuritur Sole: affi-níſque in vitibus morbus, quem appellant κράμβον, cùm roris, aut pluuiæ humor non diſcuſſus & à feruidiore Sole feruefactus, racemos, & pampinos, quibus inſederit, exurit. Eſt & peculiare in vitibus vitium τὸ τραγᾷν *Hirculatio*, ſeu vt Plinius vertit, Arti-culatio, tribus ex cauſis. Vna, vi tempeſta-tum germinibus ablatis; altera in ſupinum exciſis; tertia culturæ imperitia læſis; omnes enim earum iniuriæ in articulis ſentiuntur. Sterelitas, vt quæ contingit in pinu, ac pal-ma, detractis cacuminibus; & fructuum defluxus, qui etiam contingere poteſt non ex arborum, ſed ex fructuum morbis, qua-lis vermiculatio eſt; itémque foliorum, qui ferè ex ariditate eſt. Cætera vt prætercam, habent & ſecundas cauſas, inquit ille, quæ iniuriâ Hominum conſtant. Nam pix, oleum, adeps, inimica Plantis præcipuè nouellis, obſtructis putà pinguedine earum venu-lis, atque poris. Corticein orbem detracto, ex cauſa antè dicta, necantur. Excipit autem Theophraſtus cum ipſo ſubere portulacam, ſi tamen non ſimul incidatur & corpus,itém-que ceraſum, vitem, tiliam; quanquam hæ mittunt corticem quidem, ſed non vitalem tamen, neque proximum corpori. Si in lon-gum verò decorticatio fiat, non perinde no-cet, niſi ſit inſignis, & in reſiniferis quan-do germinant. Inflictum profundè vulnus plæraſque necat; tametſi exinde Abies, Pinus Terebinthus non modò læduntur, ſed etiam fœcundæ ex infœcundis fiunt, ob effluxum videlicet humoris nimij, & vim genitalem quaſi ſuffocantis. Caudicis fiſſionem ad me-dullam vſque vix vllæ patiuntur præter vi-tem, malum, ficum, punicam. Decacumina-tionem non facilè ferri à reſiniferis antè di-ctum: ferunt faciliùs cæteræ, niſi quòd quas capræ decacuminant, quodam veluti ve-neno inficiunt. Heinc oleam quidem ſi lam-bat capra ſterileſcere Varro author eſt; íd-que adnotans Plinius pergit, quædam hac iniuria moriuntur, aliqua deteriora fiunt, vt amygdalæ, ex dulcibus enim transfigurantur in amaras. Addendum foret aliquid de mor-borum remediis, irrigatione, ſtercoratio-ne, ablaqueatione, deputatione, lutatione, contectione, &c.ſed res nimis longa,& aliun-de à pari intelligenda ex iis, quæ de morbo-rum remediis circa Animalia dicentur. Ad-notandum

De Progreſſu, & Interitu Plantarum. 2.cauſ.16.

loc. cit. 5.cauſ.12.

4. hiſt. 16.

4. hiſt. 18.

De Progressu, & Interitu Plantarum.
4. hist. 16.
5. causs. 10.

notandum solùm quod Theophrastus ait agrestium Plantarum morbos tradi nullos, vrbanarum autem complureis, non ex eo esse, quòd illæ non interdum malè afficiantur vt à grandine circiter germinationis tempus incidente; sed ex eo, quòd neque æstus, neque frigora, neque iniurias alias quemadmodum vrbanæ sentiant, quæ ob cultum cùm sint laxiores, & vt sic dicam, delicatiores, noxam perinde ferre non valeant; vt mirari proinde aliquando liceat plantas eiusdem generis sublimè enatas ventísque, & frigoribus expositas nihil lædi per Hiemem; lædi autem sitas in locis apricis.

Iam quòd ad Plantarum interitum spectat, is aut naturalis est, aut violentus. Et naturalis quidem nihil aliud est, quàm facta sponte ipsa Naturæ, natiui caloris extinctio, atque adeò vitæ in planta priuatio. Quia enim, vt paullò antè dicebamus, calor ab ipso vsque exortu, dum continenter depascitur, continenter debilitatur, seu minor semper, minórque fit, heinc est, quare nullus denique euadat. Et quia deficiente calore cessat omnis motio, siue nutritionis, germinationísque functio, in qua plantæ vita constituta est, heinc est, cur vita euadat nulla, plantáque proinde vitæ orba fiat. Ac dicendum quidem simul foret, quorsùm euadat anima, cuius functiones vitales sunt, quæque calore, vt instrumento in iis obeundis vtitur; verùm res explicanda est ex iis, quæ dicuntur à pari de morte Animalium. Nosse heic sufficiat, si anima quidem nihil aliud sit, quàm lectissimus quidam quasi flos subtilissimæ, actuosissimæque substantiæ, qui per plantam diffusus sit, quíque continua sui motione plantam perinde viuificet, vt lux illustrat cubiculum, donec intra illud mouetur, ratione aliàs exposita, tunc non perire quidem eam substantiam, sed desinere tamen esse Animam, cùm nisi ob illam motionem Anima non sit; eo modo, quo substantia lucis, quæ intra cubiculum, non perit quidem clausâ fenestrâ, è qua motus illi imprimebatur; sed esse tamen definit lux, quòd lux non sit, nisi dum mota oculos mouet. Sin autem fuerit siue ipsa motio, siue modus sese habendi particularum substantiæ, dum ea motione affectæ sunt; siue mauis temperamentum, quod exinde consequitur; siue ἐντελέχεια, actusve, aut forma, qua materiam tali ratione temperatam afficiat, tunc Animam prorsùs perire, seu ampliùs non esse, quatenùs substantia non est, sed accidens solùm siue certa ratio sese habendi ipsius substantiæ.

5. causs. 15. Violentæ verò mortis triplex genus à Theophrasto distinguitur; nempe violentum maximè, quod ex præcisione, aut vulnere est; minus violentum, quod ob frigora, tempestatésque accidit; minimùm violentum, quod morbus, seu quædam quasi tabes inducit. Et quod ad primum quidem genus spectat, consequi mortem ex præcisione omninò necessarium est, quoniam alimentum non ampliùs traduci à radice potest. Non quòd omnes præcisè illicò moriantur, vt salix, aut populus; sed quòd paullatim intabescant, ac breui demum nisi serantur, vt radices agant, intereant. Non etiam quòd omnium radices moriantur, pullularéque denuò non valeant, sed quòd vbi nouus est caudex, noua planta sit (nisi sit quæstio de nomine, vt à Theophrasto declaratur) & saltem quæ rescissa est trunco, ramísque constans, intereat. 4. hist. 4. Ex facto autem vulnere (quo nomine intellige non modò sectionem, fissionem, terebrationem, decorticationem, decacuminationem, verùm etiam contusionem, conuulsionem, semi-ruptionem, &c.) quæ consequenter aduenit mors non absimilem habet causam. Tametsi enim separatio à radice facta non sit, interpedita tamen est via qua alimentum transfigebatur, ex qua fit, vt partes vlteriores præ alimenti inopia marcescant, & citeriores præ copia suffocentur. Pertinet verò ad hoc genus mortis & Eradicatio, seu ab Homine, seu à vento, seu ab eluuione, seu à lapsu terræ eueniat; & Combustio, siue ab igne applicito, siue à fulmine incidente contingat. Quod ad secundum necesse est Plantam ob feruorem Æstatis nimium interire, quatenus calor in eam penetrans, vitalem humorem, & cum eo natiuum calorem educit. Heinc enim plantæ nouellæ potiùs, quàm adultiores enecantur, quòd calor faciliùs peruadat, faciliúsque humorem exhauriat, dum radices interim profundæ non sunt, vt humorem profundiùs trahant, próque deperdito sufficiant; ac remedio proinde irrigatio est, qua radices sugant, factámque humoris iacturam resarciant. Necesse verò quoque est frigore per Hiemem nimio interire; quatenus frigus in plantam penetrans partim comprimendo cogit calorem excedere, vnáque humorem educere; adeò vt planta exinde non minùs arescat, aduratúrque, quàm si æstus vi fieret humoris eductio; partim quæ supersunt interiùs caloris corpuscula, poris, meatibúsque occupatis sic cohibet, vt cessante eorum motione neque calor sit, neque vitæ functio. At, inquies, quando per Hiemem videntur mortuæ arbores, aliqua-ne est vitæ functio? Respondeo esse dubio procul: quippe quæ statim Vere ineunte apparet earum luxuries; nihil est aliud, quàm diffusio, atque explicatio humoris alimentitij, ac genitalis, quod dum à frigore ambiente occuparentur, attraxere interim & concoxere, cumulauere, ac in proximam eruptionis occasionem asseruauere: ex quo plantæ vulgò dicuntur Hieme prægnantes, Vere parientes: résque confirmatur ex eo quod superiùs de incubatu niuium est dictum, cùm & dictum est non esse perinde pruinæ incubatum salubrem. Pertinet porrò ad hoc genus qui interitus est à ventis; nam si ij quidem calidi sint, vt apud nos Vulturni species, ij suo tepore & plantas laxant, & humorem exhauriunt; sin autem frigidi, vt apud nos Corus, ij, vt humenteis vias, campósque reficcant, sic plantas quoque humorem educendo arefaciunt: exindéque est, cur non modò potentia Solis acrior, sed etiam, quod est à Poëta dictum,

— Borea

Georg. —— *Boreæ penetrabile frigus adurat.*

Quod ad tertium, neceſſe quoque eſt Plantam mori, ſi ea inducatur per morbum, eiuſve cauſam intemperies, vt qui humor in multum tempus ſufficeret, breui tempore abſumatur, vel qui calor vigere diu poſſet, ſuum ante tempus extinguatur. Pertinere autem ad hoc genus poteſt quæ mors quibuſdam accidit ex quadam velut obeſitate, ſeu pinguedine nimia, veluti Pino ex nimia tæda, cui vulnus proinde eſſe non inſalubre poſſit. Poteſt etiam mors, quæ ex fœcunditate, ſeu prolificatione nimia, qua radicalis humor exhauritur, & propter quam putat Ariſtoteles Plantas animas ſtatim à fructibus exareſcere, quaſi nihil ſit genitalis humoris relictum. Tametſi certè hæc videatur ad naturalem potiùs ſpectare; nihilominùs, quia conditione ſteriliorum ſpectata præmatura eſt; ſaltem poteſt media cum Theophraſto inter naturalem, & violentam haberi. (. probl.7.) (cauſſ.15.)

Ex his verò patet, cùm inquiritur, quæ Plantæ ſint breuis, aut diuturnæ vitæ; rem debere ſic accipi, vt intelligantur plantæ non deficere, niſi morte aut naturali, aut quæ ſit conditionis mediæ inter violentam, & naturalem; quippe vbi violentia eſt, duratio interciditur, longiùs alioquin producenda. Conditionis autem mediæ haberi poteſt ea mors, quæ præmaturè accidit, non ob fœcunditatem modò, ſed vniuersè etiam ob culturam; ſiquidem conſtat Plantas ſilueſtreis eſſe in eodem genere longè vrbanis diuturniores; adeò proinde vt cultura mortem vrbanis acceleret, nec malè putent ruſtici, dum apud Theophraſtum exiſtimant nullius ſilueſtris eſſe breuem vitam. Et certè cùm finis culturæ ſit vt plantæ ferant fructus aut plureis, aut maiores, aut dulciores, aut præcociores; & niſi fructus attendantur, ſaltem vt proueniant lætiores, comptiores, ampliores, pullulantiores; ea de cauſa in id incumbit, vt vberiùs nutriantur, hoc eſt, veluti ſaginentur; ex quo luxuriant quidem magis, ſed minùs tamen robuſtæ ſunt; quoniam intereà ſubſtantia laxior ſiue minùs ſolida fit, & vitalis humor exſolubilior, calórque etiam incohærentior. Accedit quod cùm plantæ cultæ alimentum habeant propinquum, paratum, ac prope ſuperficiem, ideò non tam procul, profundéque, & per tantas anguſtias radices immittant, vt ſilueſtres; ex quo fit, vt ſilueſtres parciùs quidem, & vt ita loquar maligniùs nutriantur; ſed interim tamen & ſitu radicum euadant firmiores, & perfectiore alimenti concoctione robuſtiores, ac perenniores. Facit huc quod olim exiſtimauit Democritus eſſe arbores rectas minùs viuaceis, quàm obliquas, quòd radices illis ſint imbecilliores, vt pote ob rectos ductus minùs alimenti retinentes, minúſque adeò craſſeſcentes; itémque frigus, & calorem externum faciliùs ſentientes, ac vi etiam ventorum conuellentium magis obnoxiæ. Vtcumque enim excipi poſſint cupreſſus, palma, abies, quæ rectæ, & diuturnæ ſunt, cùm aliunde ficus aliæ vitæ breuis ſint, quæ ſunt prolixarum, craſſarúmque radicum (vt à Theophraſto obiicitur) heinc ſaltem intelligitur conditionem radicum facere ad diuturnitatem; nam quod ad ficum quidem ſpectat, quatenus radices eius ſunt prolixæ altéque conditæ, aëris iniurias in profundo non ſentiunt, faciléque repullulant, ex quo diuturnæ haberi poſſunt, neque mirum eſt, ſi ſupernè craſſæ cum ſint, iniurias tamen aëris ſentiant, corruptionique pateant; ſiquidem laxæ quoque ſunt, neque ſe proinde tueri ab iniuriis poſſunt. (hiſt. 14.) (De Progreſſu, & Interitu Plantarum. 2.cauſſ.16.)

Cæterùm quia requiri poteſt quæ ſint Plantæ omnium maximè diuturnæ; idcircò nihil eſt neceſſe memorare herbas, quæ aut quotannis ex toto areſcunt, veluti frumenta, ac legumina; aut binos durant annos, vt caltha, bea, braſſica; aut treis, vel quatuor, vt Leucoium; aut radice alioquin in aliquot annos ſuperſtite, non multum ſupra terram conſtant, vt Ophiogloſſum ab Eidibus Maij in Eidus Iunij, &c. nihil etiam Arbuſculas; quoniam licet rubus ſit diuturnior roſa; Buxus malo Punica; & vitis quoque ipſa durare annos ſexagenos poſſit, authore Græcino apud Plinium; arbores tamen proceræ ſunt, quæ diuturniſſimæ reputantur. Et firmiſſimam quidem ad viuendum Oleam dicit idem Plinius, vt quam durare annos ducentos inter Authores conueniat; memorátque ſuo tempore duraſſe adhuc in Linternio Africani prioris manu ſatas oliuas. Ac ſimul addit Loton in Lucinæ ara, quæ duraſſet iam annos ſaltem quadringentos quinquaginta; nempe ab eo anno, qui ſine Magiſtratibus fuerat; cùm incertum foret, quantum eſſet vetuſtior. Meminit quoque duarum vetuſtiorum; alterius dictæ Capillatæ, quòd Capillus Veſtalium ad eam deferretur; alterius ſatæ in Vulcanali conſtituto à Romulo, ita vt Vrbi coæua foret. Meminit rursùs Ilicis Vrbe vetuſtioris in Vaticano, & trium aliarum ſimiliter apud Tiburtes vetuſtiorum. Quamobrem cùm ſatis ſit mirum eſſe arbores, quæ durare poſſint octingentos, & plureis annos; nihil attinet addere durationem fabuloſiorem, vt quam ille poſt Theophraſtum refert ſatarum duarum ab Agamemnone Platanorum, vnius in Delphis, alterius in Caphyis Arcadiæ luco; Fagorum, aut Quercuum ſupra tumulum Ili; Palmæ in Delo ſatæ ab vſque nato Apolline; Platani, ex qua Marſias ab Apolline victus pependit; Oleæ, quam Minerua in certamine edidit; Oleaſtri, ex quo coronatus Hercules, & aliarum, quas ipſe addit. Poſſet autem ſumma quarumdam arborum duratio præclariùs innoteſcere, ſi ea Hominum foret prouidentia, vt dum ſeruntur, aut naſcuntur, perennaturas ſuſpicarentur, & ſcripto, aliave ratione tempus adnotarent, tranſmitteréntque in poſteros; at nemo aduertit, caſúſque eſt merus, quòd traditione quid innoteſcat; vt quod mihi innotuit de Iuglande quadam, quam ante annos centum ſatam, hoc eſt coniugij ſui anno Auus Parenti retulit, Parens mecum communicauit; cùm profectò tantumdem adhuc eſſe duratura videatur, (lib. 16. c.44.) (ibid.) (4.hiſt. 14.)

De Progressu, & Interitu Plantarum,

videatur, comparato trunco (cuius iam ambitus Pedum Regiorum decem, & digitorum septem) ad longè crassiorem alterius prope ipsam satæ: est autem & macrum, & lapidosum solum. Quàm sæpe verò exoptaui edoceri posse quopiam monumento quando satæ fuerint arbores præclaræ ex Lotorum genere & nostris *Micocolæ* dictæ, quæ plateam Aquis-Sextiensem Prædicatorum dictam exornant? Parùm certè abest quin eas reputem ipsi Prædicatorum Cœnobio coæuas, seu quadringentorum proximè annorum; quemadmodum vlmos annosissimas Diniæ habuimus duas, quarum vna superest adhuc, altera ante paucos annos conflagratione periit; quasque ad ingressum Cœnobij Cordigerorum satas fuisse, tum cùm illud fuit exædificatum, hoc est ante annos similiter quadringentos, non improbanda est coniectura. Vtcumque sit, ideò Lotorum Aquis-Sextiensium commemini, vt si huius rei memoria fortè perueniat ad Posteros, & sint, qui nosse ista curent, ij scire valeant quantum saltem à nostro vsque æuo durârint. Et vt possint quadamtenus de ratione, siue progressu incrementi ferre iudicium, ecce truncorum ambitum, qua parte gracillimi sunt, mensurari curauimus per virum industrium sedulúmque Ioannem Lombardum; ipséque retulit infimæ trium, seu illius, quæ Palatio proxima est, circumductum esse palmorum Prouincialium vndecim cum tribus octauis; mediæ octo cum triente; supremæ octo cum vndecim vigesimis quartis (hoc est reductione facta ad Parisiensem mensuram, infimæ pedum octo cum sexcentis septuaginta nouem millesimis; mediæ sex cum trecentis quinquaginta nouem; supremæ sex cum quadringentis quinquaginta quatuor) atque id quidem mense Aprili anni Salutis supra millesimum sexcentesimum quadragesimi quarti. Verùm de Plantis hactenus; déque hoc priori Membro satis.

PETRI

PETRI GASSENDI
PHYSICÆ SECTIO TERTIA.
MEMBRVM POSTERIVS
DE REBVS TERRENIS VIVENTIBVS, *SEV* DE ANIMALIBVS.

LIBER PRIMVS DE VARIETATE ANIMALIVM.

CAPVT PRIMVM.
De Animalibus Bipedibus sanguine præditis.

SVPERSVNT Animalia, nobilissima scilicet Terrenorum corporum species, quam ita esse denominatam ab Anima iam dictum est, cuiusque à Planta discrimen declaratum est ipsum esse Sensum. Quare & initio nihil est necesse describere Animal corpus viuens præditum sensu; cùm nemo non intelligat, quod ait Aristoteles dici Animal διὰ τὴν αἴσθησιν πρώτως *propter sensum primò*; adeò vt quamuis res quædam sint, quæ neque moueantur, neque alius sensus, quàm tactus (aut prætereà gustus) sint participes; nihilominùs ob hunc solum sensum in Animalium nomenclaturam veniant; vtcumque soleant ob naturam veluti communem, aut ancipitem Zoophyta, quasi *Plantanimalia* dici. Vt autem priusquàm de Anima, Sensúque ipso differamus, attingantur capita summa, seu genera varia eorum corporum, quæ in hanc veniunt nomenclaturam, itémque earum partium, ex quibus corpora hæc constant. Supponendum principio est quæstionem hoc loco non esse de eo genere Animalium, quo Plato, Aristoteles, & plærique alij, comprehendi Sidera volunt; neque de eo, quo iidem censent Deos, Dæmonásque contineri, vt suis locis retulimus; neque etiam agi de Virtutibus, aliisque id genus rebus, quas Stoici edisserunt suo modo, ac sensu esse Animalia, vt aliàs referendum est; sed de istis solùm Animalibus Terreni Orbis incolis, in sensum incurrentibus, vulgóque ita appellatis. Cùm occurrat porrò imprimis familiaris illa, vulgóque recepta Animalis diuisio in Rationale, & Irrationale; ea nihilominùs improbatur iudicio Aristotelis fusè declarantis non debere Animal in eas species diuidi, quarum vna alterius priuatione exprimatur; vt taceam Porphyrium, ex quo eam desumunt, Rationalis nomine intelligere non Animal solum mortale velut Hominem; sed etiam immortale, vt Deum, quem meritò iam piæ aures non ferant dici Animal (& sub genere quidem corporis præsertim) ac nomine Irrationalis comprehendere cætera, quæ vtcumque rationem supra sensum elatam, qualis humana est, non possideant; non videntur tamen omninò rationis expertia censenda, vt infrà explicabitur. Verùm licet formulâ

1.2. & 1. an.23.

1.part.3. cap.3.Isag.

De varietate Animalium. formulâ aliâ diſtribuendum Animal ſit; difficilis tamen profectò eſt labor, vnam aliquam generalem diuiſionem ſic comminiſci, vt liceat variè ſubdiuidendo ſpecies vel omneis, vel præcipuas, & ſemel quidem attingere. Hoc autem infinuo, non modò, quòd ferè deſtituamur nominibus propriis, quibus genera maxima, ſeu capitalia indigitentur, vt
1. hiſt. 16. Ariſtoteles quoque obſeruauit; ſed etiam, quòd membris quibuſvis generaliſſimis aſſumptis cogamur ſtatim eaſdem ſpecies ad varia membra diſtrahere. Diſtribue nimirùm, ſi placet, Animal in Volatile, Natatile, Greſſile, Reptile, Tractile, Immotum (quæ videri diuiſio poteſt commodiſſima omnium) videbis ſtatim multa eſſe greſſilia ſimul, & volatilia; volatilia, & natatilia; natatilia, &
in Polit. greſſilia, atque ita de cæteris. Heinc Plato non parùm laborat, vt redigat ad certas ſpecies ea ſolùm Animalia, quæ Reipublicæ ſint
1. hiſt. 1. curæ; & ipſe Ariſtoteles non vnam, ſed plureis diuiſiones inſtituit, quas ex varietate victus, actionum, morum, partium, aliorúmque id genus petit. Certè & vulgò diuiſiones pro occaſione petimus, nunc *à modo generationis*; quo ſenſu alia naſci ſponte, alia ex ſemine dicuntur; itémque alia eſſe Viuipara, quæ viuum nempe animal pariunt; alia Ouipara, vtputa quæ ouum, è quo animal poſteriùs excludatur, edunt. Nunc *à partibus*; quo modo alia prædita pennis, alia pinnis, alia pedibus, iiſque vel duobus, vel quatuor, vel pluribus, & vel ſolidis, vel biſulcis, vel multifidis; cùm & alia ſint, quæ his omnibus careant. Nunc *à moribus*; quo modo alia fera, alia manſueta; alia gregaria, alia ſolitaria; alia regionem commutantia, alia in eadem morantia; alia ſolertia, alia ſtolida, &c. Nunc *à ratione victus*; quo modo alia carniuora, alia piſciuora, alia herbiuora, alia aliis rebus veſcentia; itémque alia in Terra, alia in Aqua, alia in Aëre cibum quæritantia. Nunc *à locis, in quibus naſcuntur, aut degunt*; quo ſenſu alia Ignea, alia Aquatica, alia Terrena, alia vtrumque, quæ ideò dicuntur Amphibia, alia ſubterranea; itémque alia Africana, alia Scythica, alia campeſtria, alia montana, ſiluatica, &c. Nunc *à motu*; quo ſenſu alia volantia, alia natantia, &c. vt eſt iam dictum. Nunc *à voce*; quo ſenſu alia vocalia, alia muta; alia canora, alia ſtridula, &c. Nunc *ab vſu*; quo ſenſu alia vtilia, alia delectabilia, alia noxia, alia cedentia in cibum, alia in medicamentum; atque id genus cætera, quæ ſunt propemo-
1. hiſt. 6. & ſeq. dum infinita. Enimverò, vt Ariſtoteli ea deinceps diuiſio præ cæteris placuit, qua Animalium, alia ſanguinea, alia exanguia appellantur ἔναιμα, καὶ ἄναιμα; ita quantumvis ipſa quoque ſuas patiatur difficultates (quippe & ipſius membrum alterum negatione alterius exprimitur, & vix poſſunt membra ita ſubdiſtribui, quin ſpecies plæræque vni attributæ ſpectare valeant ad aliud) nihilominùs nobis quoque vel ex eo eſt retinenda, quòd nulla alia tantæ varietati diſcernendæ commodior occurrat.

Ac primùm quidem Animalium, quæ ſanguine prædita ſunt, alia, quòd Terræ inſiſtentia, ſupra ipſam ſolùm, aut præcipuè moueantur appellari Terrena poſſunt, cùm ſpecialiore nomine careant; alia, dicuntur ſpeciatim Aues; nam quòd Volucres etiam appellentur, id habent ex ipſo volatu, qui plæriſque etiam Inſectorum competit. Alia ſpeciatim dicuntur Piſces; quo nomine plæraque alia ſiue ſanguinea, ſiue exanguia, licet natent quoque, non veniunt. A primo autem genere, vt ducamus initium, ſunt Animalium Terrenorum alia prædita pedibus, alia pedum expertia; & quæ pedibus prædita, ea binos, aut quaternos habent. Ex iis quæ binos obtinent, vnicus propriè Homo eſt (niſi Draconem, & Baſiliſcum, ſi vera ſunt, quæ de vtroque memorantur, excipias) Quippe tametſi brachia, manúſque ſic comparatas habeat, vt ipſis, tanquam pedibus anterioribus vti poſſit; nihilominùs & ipſius manus ad præſtantiores longè vſus, quàm ad incedendum comparatæ deprehenduntur; & nuſquam Terrarum homo obſeruatur incedere quadrupes, vt manifeſto proinde argumento ſit duos ſolùm habendos, qui & dicuntur hominis pedes; neque ſuccenſendum Poëtæ, cùm in quatuor pedes demiſſa Animalia cætera Terram ſpectare prona dixit, Hominem verò in duos erectum tollere in Cælum, Sideráque ſublimeis vultus. Heinc Hominem dixi propriè vnicum; nam Simia quidem, turpiſſima beſtia, quantumvis in eo, præter cætera nobis ſimilis, quòd artuum flexus perinde habeat, & anterioribus præſertim brachia, manúſque referat, ac interdum quoque poſterioribus, vt bipes incedat; attamen, vt Natura illi

——— *nareiſque à fronte remiſſas*
Contudit, & rugis perarauit anilibus ora;

ita digitos ipſi deformauit, & vel ex eo dici poteſt deieciſſe illum in ordinem Quadrupedum, quòd vbique Terrarum quadrupes incedat. Quòd interdum enim in pedes poſteriores erigatur, ip ſiſque obambulet; idem plura alia Animalia faciunt, ac ſpeciatim Vrſus, qui parem quoque nobiſcum flexuram, dearticulationémque obtinet; & quem nemo tamen inter Bipedes, potiuſquàm Quadrupedes numerârit; vti neque nemo numerat Crocodilos, Lacertos, & alia id genus Animalia, quæ paribus licet prædita flexuris, nunquam tamen duobus pedibus incedunt. Cæterùm non eſt, cur heic inſiſtamus in deſcribendo Homine; quaſi periculum ſit, ne non agnoſcatur. Præclarè enim Ariſtoteles, *Homo*, in- 1. hiſt.
quit, *nobis ex neceſſitate eſt Animalium notiſſimum* γνωριμώτατον (vt quicum perpetuò verſemur) & Democritus apud ipſum, *Quâ*, 1. part.
inquit, *ſit formâ Homo præditus, fieri non poteſt, vt quempiam lateat*. Heinc eſt cur apud Empiricum, cùm alij hominem definiant 1. adu. lg.
Animal rationale, mortale, intelligentiæ, & ſcientiæ capax (quæ eadem definitio exſtat apud Nemeſium) alij, vt Plato, *Animal im-* lib. de 2. hom. c. 1.
plume, bipes, latis vnguibus, capax ciuilis ſcientiæ; Democritus ipſe faciliùs negotium expediat cùm hominem definiens, *Homo eſt*, inquit, *quod omnes ſcimus*. Quare & ipſe Epicurus

curus nihil immorandum opinatus circa tantas vocum ambages, perinde ac si de re nunquam visa sermo foret, aut descriptionis vitio acciperetur homo pro culice, aut brassica, contentus fuit hoc dicere, quod & aliàs retulimus, ἄνθρωπός ἐστι τοιοῦτον, μόρφωμα μετ' ἐμψυχίας, *Homo est quidpiam hac ipsa formâ palam exhibita; cum animatione.* Non est etiam cur immoremur in referendis dotibus, quibus partim iure, partim iniuriâ sese effert, aut potiùs superbit, cùm se vnum iactat rerum omnium epitomen, & μικρόκοσμον *paruum Mundum*, ac Mundi cœlestis, sublunarisque horizontem; cùm Naturæ delicias, & miraculum maximum; cùm Regem Mundi, Deo parem, aut similem, vno minorem Ioue, & alia. Siquidem vt potest se suspicere, sed benefactorem tamen agnoscendo, quatenus præditus est mente, quæ sit non modò immortalis, sed etiam ea præstat, ad quæ Animalia cætera adspirare nequeunt, efficitúrque proinde dignus Græco nomine, quo dicitur Ἄνθρωπος, quasi solus ἀναθρῶν ἃ ὄπωπε, *attentè respiciens in ea, quæ oculis notauit*, seu reflectens se supra ea, quæ sunt percepta sensibus, quemadmodum Plato est interpretatus; (in Crat.) ita profectò æquum est, vt nôrit, quàm curta sibi sit supellex, quatenus corpus possidet, quod infirmum, corruptionique obnoxium cùm sit, non iniuriis modò innumeris patet, sed ipsam quoque Diuinæ auræ particulam affigit humi; acideò non malè homo ab humo dicitur, cui suam originem debet.

Præstat heic potiùs adnotare, vbi varietatem accidentariam, qualis est inter Gallum, & Æthiopem, variásque item monstrorum formas, de quibus inferiùs, seposuerimus; quod superest, quæcumque penè de variis Hominum speciebus decantata fuere apud Veteres, habenda in fabulis esse. Nusquam certè orbis Terrarum detegere Regiones licuit nuperis lustrationibus, in quibus tales Homines forent, qualeis Megasthenes, Daimachus, Onesicritus, Nearchus, Aristeas, Ctesias, & cæteri, quos Herodotus, Diodorus, Strabo, Plinius, Gellius, aliique citant. Astomos nempe, seu sine ore, odoribúsque solùm viuenteis, in Oriente, ad fonteis Gangis: & Arinas, seu sine naso, apud Nomadas Indiæ: Acephalos, seu sine capite, & ceruice, habenteisque in humeris oculos, ad Occidentem Troglodytarum: Cynocephalos, capite canino, latratúmque edenteis, in multis Indiæ montibus; Arimaspos, Monophthalmosve, seu Vnoculos, qualèis Cyclopas referunt fuisse vltra Issedonas Scythis Europæis Borealiores: Diglossos, seu Bilingueis, temporéque eodem interroganteis, respondenteisque, Homines alioquin altitudinis cubitorum quindenûm, ossiúmque flexilium, neruorum instar, ad Taprobanem: Enotocœtas, siue auribus ad talos vsque dependentibus incubanteis, in India: Monomeros, seu Monoscelos, hoc est singulis cruribus saltuatim, perniciffiméque currenteis, eosdémque Sciopodas, hoc est, dum in maiore æstu resupini iacent vmbrâ pedum se protegenteis non longè à Troglodytis; Opistodactylos, seu vestigia habenteis

(l. 3. & 4. — l. 2. — l. 2. & 15. — l. 7. cap. 2. — l. 9. cap. 4.)

retroporrecta, digitósque in iis octonos, in monte, cui nomen est Milo, ad Orientem, seu vt quidam volunt, ad Boream, atque id genus cætera, quorum partem attingens Strabo ψευδολόγους *falsiloquos* authores vocat; & ipse quoque Herodotus de Arimaspis loquens, *Quod ne ipsum crediderim*, inquit, *vt viri nascantur vnoculi, cæteram naturam habentes hominibus parem.* Idem dicendum de Pygmæis, homuncionibus illis scilicet semicubitalibus, ex Ctesia, non vno altioribus pede ex Iuuenale, aut altis ad summum duos cum quadrante, Spithamisve tribus, ex Strabone, & aliis. (De Bipedibus sanguine præditis.) Quantumvis certè Aristoteles non esse fabulam contendat quod de illis percrebuit, neque (8. hist. 12.) illi tamen detecti sunt in regione Troglodytarum, in qua nomen iis factum vult, quod cauernas subeant; neque proinde ad fonteis Nili, vbi ex Homero vsque gerere bellum cum (3. Iliad.) gruibus ex Scythia aduentantibus, fuerat plerisque creditum; neque rursùs in India, vbi eos Ctesias collocârat; neque seu in Thracia, seu in altiore Septentrione, vti apud Plinium, & alios refertur; nisi quòd Lapponum (lib. 4. cap. 2.) gens est solito minor, sed ferè tamen ad quatuor pedum assurgens altitudinem; qua paruitatis occasione confictos Pygmæos suspicatur Strabo, memorabile id adiiciens, neminem (lib. 17.) esse fide dignum, qui illòs vt testis oculatus describat. Idem de Centauris, quos merito dici à Virgilio stabulare in foribus Seruius (6. Æneid.) adnotat, quòd Centaurorum natio sit nulla & nasci duntaxat vt monstra siue Hypocentauri, siue Onocentauri valeant, neque esse (lib. 5.) viuacia possint; vnde & *bene*, inquit, *in foribus, quia ea, quæ contra naturam possunt creari, statim pereunt.* Idem de Satyris, qui nusquam etiam reperiuntur, neque in Subsolanis Indorum Catadulorum montibus, vbi eos Plinius collocauit, Animal describens perniciffimum (lib. 7. cap. 2.) tum quadrupes, tum rectè currens, humanáque effigie; cùm & proditum Strabo memo- (lib. 2.) ret fuisse in Oriente Panas Sphenocephalos, cuneive formâ caput habenteis; neque etiam in Africa vltra Atlantem, seu ad Hesperios Æthiopas, vbi recitat idem Plinius consti- (lib. 2. c. 29. & lib. 5. cap. 5. & 9.) tui ab aliquibus Satyros, Ægipanas semiferos, Blemmyas, Gamphasantas, Homantopodas: neque rursùs in vllis Oceani vltra Gadeis Insulis; quantumvis id sibi ab Euphemo Care fuisse narratum Pausanias scribat: ne- (lib. 1.) que in Oriente, vbi Panas fuisse Strabo pro- (lib. 2.) ditum meminit, difficultatem faceret Satyrus ille, quem D. Antonio in Thebaide apparuisse, & legatione fungentem Satyrici gregis collocutum fuisse D. scripsit Hieronymus; si aut ipse S. Doctor interfuisset; aut ex ipso sancti Eremitæ, testísve omni exceptione maioris ore excepisset; at cùm ea Satyrorum gens, seu natio nusquam compareat; & neque Satyri loquutio, aut saltem idioma, neque orationis argumentum satis simile vero sit (quî enim sic ille erudiri potuit, vt nihil conuersatus cum cæteris hominibus, hunc in modum eloqueretur, *Mortalis ego sum, & vnus ex accolis Eremi, quos vario delusa errore Gentilitas Faunos, Satyrósque, & Incubos vocâs colit. Legatione fungor gregis mei: Precamur,*

De Bipedibus ſanguine præditis.

vt pro nobis communem Deum depreceris, quem pro ſalute Mundi veniſſe cognouimus.) Cùm res, inquam, ita ſe habeat, videtur ſanè fuiſſe narratio ex vulgari ſolùm rumore deſumpta, quo varia ſpectra D. Antonio apparuiſſe perhibebantur. Addit S. Hieronymus, *Necdum verba compleuerat, & quaſi pennigero volatu petulcum animal aufugit.* Quaſi hæc verò ſatis cohæreant cum affectu illo pietatis, quem fuerat Satyrus teſtatus; aut quaſi cùm grex Satyrorum Catechiſte careret, ille non debuiſſet aliquid verborum ex Viri diuini ore exſpectare, & legatione potiſſimùm fungens?

Quod ad Tritonas, & Sirenas, Nereïdáſve attinet, non negandum quidem, quin vt aliqua Animalia Terreſtria ſimile quidpiam vultui, aliiſque membris humanis habent, ſic poſſint eſſe aliqui Piſces, qui vultu, cæteriſque membris, præſertim ſuperioribus, humana membra referant (quippe feruntur aliqui etiam cum cuculla, mithra, ſimilibúſque ornamentis, & Monachi proinde, ac Epiſcopi habitu pinguntur apud Rondeletium, & alios; at non ideò tamen poſſunt homines, aut pluſquàm piſces exiſtimari, quibus in tanta varietate talis forma obtigerit. Fabulæ ſunt certè, quæ ſuperadduntur, vt quod præſertim apud Poëtas de cantu Sirenum ex Homero vſque percrebuit. Quæ enim Siren & ante annos non ita multos capta fuit, & aſſeruata in Hóllandia nere etiam addidicit, vocalis penitùs non fuit; vti neque alia, quam viſam in Edam Pomeraniæ oppido recitat idem Rondeletius. Itémque quod Plinio memoratum eſt, viſum, auditúmque Tritonem in ſpecu quodam conchâ canentem; quippe tale nihil præſtitit, qui conſpectus non ita pridem in Aremorico mari fuit; & Pauſanias, cui viſus Triton inter Romana ſpectacula fuerat, id fabuloſum habuit; adiiciens vero dettahi fidem, quòd qui figmentis delectantur quidpiam portentoſum ſubinde affingant. Quod poſtremò recitat Plinius in Africæ ſolitudinibus Hominum ſpecies obuias ſubinde fieri, momentóque euaneſcere; intelligi poteſt aut de ſpectris illis, de quibus dictum alibi iuxta Diodorum Siculum; aut de quibuſdam Animalibus externâ quidem formâ homines referentibus, ſed interna tamen conſtitutione alterius generis obſeruatis; quippe inteſtina habentibus ouilla, ſeu qualia ruminantium ſunt, vt nuper venator Nigrites capta aliquot iugulans Europæo cuidam inhumanitatem obiicienti demonſtrauit, quantum quidem ex literis Africanis accepimus. Ac ſunt quidem prætereà in Africæ Guinea, variiſque Indiæ regionibus Simiæ barbati, ac aliàs Hominibus perſimiles; verùm & ex iis, quæ mox antè inſinuata ſunt, & ex iis, quæ infrà dicentur, cùm de Animalium ratiocinio, conſtat eos eſſe generis ab humano planè diuerſi; réſque manifeſtò intelligi poteſt ex diuerſitate ſpecierum, quæ inter ipſos Simias eſt. Cùm ſint enim aliqui non modò caudati, ex quo Cercophiteci(Ariſtoteli Cebi) appellantur; ſed etiam Cynocephali, Arctocephalíve, hoc eſt, canino, vrſinóve capite, abſque eo, quod proptereà canes, vrſíve dicendi ſint; nihil profectò mirum eſt, ſi aliqui etiam Anthropocephali, hoc eſt humano capite ſint, nec intereà tamen homines cenſeantur.

lib.16. c.10. & 21.

10.Odyſſ. Bellon lib. de Piſc. cap. 21.

lib.9. cap. 5.

lib. 9.

loc. cit.

9. hiſt. 8.

CAPVT II.

De Animalibus Quadrupedibus, Solidipedis, & Biſulcis.

IAM Quadrupedum tria diſtingui ſolent generaliſſima genera, quorum vnum eſt Græcis ἀσχιδὲς, ſeu pede non ſciſſo, verùm ſolido, dicitúrque proptereà Plinio Solidipes, aliis autem veluti quadam contractione Solipes; cùm & Græcis rursùs dicatur tum μονόχηλον, tum μονώνυχον, & per Syncopen μώνυχον, quaſi *vnumgulum*, vnicáve, ſeu ſimplici, indiuiduáque, & continua vngula in quolibet pede donatum. Alterum διχιδὲς, quaſi *bifidum*, bipertitum, & vt vox eſt communis biſulcum; ac etiam δίχηλον, quaſi *duumgulum*, ſeu vngulam habens in duas parteis fiſſam. Tertium denique πολυσχιδὲς, ſeu *multifidum*, & πολυδάκτυλον, digitis multis præditum; pedes nempe habens multifariàm fiſſos, & humanæ manus inſtar digitatos. Et primi quidem generis, paucæ admodum ſpecies ſunt, ferè enim ſolùm numerantur, Equus, generoſum, docile, nulli non notum Animal; quod poſſe ex domeſtico euadere ferum docet experientia in America, vbi cùm nulli pridem fuiſſent Equi, innumeri tamen ſilueſtres iam ſunt, ex quo fuere illûc aliqui illati, dimiſsíque ab Europæis; cuiuſque, vt optimæ ſit notæ, ſigna copioſè explicant Authores rei ruſticæ, equeſtriſque, Varro, Columella, Virgilius, & alij. Itémque Aſinus, animal ſtolidum, innoxium, laboris patientiſſimum, quod ex manſueto ferum nunquam fieri, vtcumque ex onagro manſuetus fiat, teſtatur Varro. Ac rursùs qui ex Equa, & Aſino procreatur Mulus, aut ex Equo, & Aſina Hinnus; ſic enim idem Varro diſtinguit, tuentúrque noſtrates, Hinnum *Bardottum* appellantes, qui corpore minor, rubicundiórque plærumque ſit, ac habeat aureis quidem Equo, iubam verò, & caudam ſimiliorem Aſino. Eſt verò & alia ſpecies Solidipedis in Braſilia, quam vocatam *Tapiruſſon*, refert Lerius eſſe naturæ Aſinum inter, & Vaccam mediæ. Eſt & alia in regione *Congo*, quæ Zebra vocetur, ſítque Mulo ſimilior, niſi quòd variegata eſt, ac fœcunda: quanquam & Mulam apud nos parere nonnumquam in confeſſo eſt: vtcumque res olim fuerit habita, Plinio ſcribente, prodigij loco. Addendum heic foret animal Solidipes cornutum, qualem reperiri in Africa Aſinum narratur ab Herodoto, in Scythia ab Æliano, (addente eius cornibus contineri aquam Stygis, quæ per vaſa cætera, etiam ferrea tranſmittatur) in India tum ab Ariſtotele, Philoſtrato, Plinio, tum ab eodem Æliano memorante etiam

lib.2.cap
lib.6. c.2
lib.3.Geo.

lib.2.cap.

ibid.cap.

Hiſt. An
cap.10.

lib.8.c.44

lib. 4.
lib. 10. c.
3. part.2.
lib. 3. de
Apoll.
lib.11. c.
lib.4. c.5

etiam equum; cùm & constet siue Equum, siue Asinum Indicum celebrari vnicornem; & præter vtrumque celebrari dictum specia- liter Monocerotem, à Plinio speciatim de- (lib.8.cap.21.) scriptum feram reliquo corpore equo simi- lem, capite ceruo, pedibus Elephanto, cauda apro, mugitu graui, vno cornu nigro media fronte cubitorum duûm eminente. Verùm graues authores sunt, qui haud iniuriâ vo- cent in dubium quicquid de hoc genere Ani- malium percrebuit; cùm neque nuperæ Or- bis lustrationes quidquam tale detexerint; neque Romani olim suis in spectaculis Mo- nocerota vllum solidipedem exhibuerint,qui Rhinocerotem tamen (sed bisulcum nempe animal exhibuerunt) neque iactata vulgò Monocerotis cornua aut cum cornibus anti- quitùs descriptis congruant; aut similia inter se sint, aut alexipharmaca vi polleant (quæ saltem sit maior,quàm ceruinorum cornuum) aut possint non aliorum esse Animalium,non item factitia, non elaborata ex ossibus, den- tibúsve aliquorum piscium, qualis est præ- sertim,qui *Robardus* vulgò appellatur. Adde- re itaque Elephantem præstat, Animal om- nium Terrenorum vt maximum, sic docilli- mum, &, vt habet Aristoteles, τιθασσώτατον, καὶ ἡμερώτατον, *mitissimum*, *mansuetissimúmque*: Quippe tametsi prima fronte videri possit di- (3. part.10.) gitatus, vt Aristoteles propterea πολυσχιδῆ *multifidum* statuerit; vngulâ tamen est indi- uisâ, ac leuibus solùm curuaturis circùm pro- minente. Singulare porrò crurum eius est, vt tam anteriora, quàm posteriora prorsùm inflectantur, more nempe nostrorum ge- nuum; quemadmodum ille nuper ostenta- bat, qui cætera inter salutanteis resalutabat tum deducto è capite galero, tum abductis retrorsum pedibus antico dextro, postico sinistro. Quod sanè longè abest à credita olim, proditáque apud Strabonem, Diodo- rum, cæterósque fabula de crurum inflexili- tate, déque ratione venandi Elephantes ex semi-cæso auersa parte trunco eius arboris, cui incogitato adnixus Elephas vnà cum ipsa sterneretur, nec sese posset surrigere. Ele- phantem certè memoratum paullò quidem segnius in Terram demitti,sed nihilo segniùs, quàm equum assurgere, quoties iuberetur, obseruauimus. Elephas autem fœmina erat, mammásque binas mulierum more habebat in pectore. Proceritatem prætereo, quæ per- hibetur in Indicis attingere sexdecim pedes, cùm in Africanis sit non nihil minor; itém- que cutem depilem quidem, sed cancella- tam tamen; adeò vt cùm recepere musca- rum infestantium examen, arctatis in rugas repente cancellis comprehensas enecent,quæ verba sunt Plinij. Denteis insuper tum inte- (lib.8. c.10.) riores ad mandendum in vtraque maxilla, & vtrimque duos,vniuersè octo,non autem iux- ta Plinium quatuor; tum exteriores, exser- (lib.11.c.37.) tósve, qui ipsissimum ebur sunt, & ex supe- riore quidem maxilla procedenteis,deorsúm- que vergenteis; secus ac in apro, & cornua plærisque vocatos. Adnoto solùm Elephan- tas anguimanos Lucretio dici citatis aliàs versibus, (lib. 2.)

Gassendus de Animalibus.

(De Solidipedis & Bisulcis.)

Sicuti Quadrupedum cùm primis esse vi- demus

In genere Anguimanos Elephantas, India quorum

Millibus è multis vallo munitur eburno:

quòd vti nos manu, sic ille ad quidvis agen- dum, arripiendum, in os intrudendum vtatur proboscide perinde oblonga flexilíque,ac sunt ipsi angues. Itémque dici boues Lucas illis versibus, (lib. 5.)

Inde boues Lucas turrito corpore tetros

Anguimanos belli docuerunt vulnera Pœni

Sufferre,& magnas Martis turbare catervas.

Itémque aliàs

Vt nunc sæpe boues Lucæ ferro malè mactæ

Diffugiunt, fera facta suis cùm multa dedere,

quòd visi primùm in Lucania Pyrrhi Regis tempore fuerint, idque iuxta Plinium, & An- (lib.8.cap.6.) tiquiores alios, quibus tamen non assensus Varro arbitrari se ait à luce potiùs dictas esse, (lib. 6. de ling. lat.) quòd longè relucebabant propter inauratos Regios clypeos, quibus eorum turres erant ornatæ.

Ex Bisulcorum genere species sunt ali- quantò plures, ac in iis paucæ non cornige- ræ; ferè enim solùm sine cornibus sunt im- primis Camelus,qui si sit Bactrianus, vnicum (2.hist.4.) habet in dorsum gibbum, seu tuber, Aristo- teli dictum ὕβον, si Arabicus duplicem. Nota est verò proceritas non modò colli, sed etiam crurum, quæ faciliùs vt inflectantur, maxi- méque cùm onerandus est, articulum, seu flexuram armum inter, & suffraginem ha- bet; ex quo effectum, vt Ælianus dixerit ex Herodoto esse in posterioribus Camelorum (lib.10.cap.3.) cruribus quatuor femora, ac totidem genua; tametsi Aristoteles id videri solùm ob ven- (2.hist.1.) tris subsidentiam (τὴν ὑπόστασιν) censeat. Tum Camelopardalis denominatione facta, non quòd ex Camelo, & Pardo creetur, sed quod proceritate colli,& crurum, maximè verò an- teriorum, formáque item reliqua, dempto ta- men gibbo referat Camelum, & variegatione macularum Pardum; Giraffam vulgò iam ap- pellant. Deinde Sus animal immundum,præ- pingue, & cui dixerunt Veteres animam pro sale, ne putrescat, datam. Aper prætereà, seu Sus silueſtris, occursu, dum irascitur, frendét- que, formidabilis, ac propter exsertos potissi- mum denteis. Est autem quædam Apri spe- cies in America *Taiassu* vocata, quæ respirare fistula ad dorsum aperta narratur; ne memo- rem aliud animal dictum *Aguti*, quod bisul- cum vt Sus, est tamen capite lepori similius. Denique Hippopotamus, si Aristoteli saltem (2.hist.7.) fides; qui equo fluuiatili, Ægyptióque tribuit iubam, & vocem equi, magnitudinem asini, caudam apri, denteis exsertos leuiter, & pe- dem bisulcum, cuiusmodi est bouis. Si fides, inquam illi habenda; Recentiores enim qua- drisulcum faciunt, absque iuba, & sui, aut vrso (dicunt quidam boui) similiorem, quàm equo.

At ex ipsis Cornigeris, quæ eædem rumi- nantes sunt, soláque inferiore maxilla denta- tæ, ac tribus, quatuórve (Aristoteli quatuor) (2.hist.17.) ventriculis præditæ, primus occurrit Bos, socius Hominum, inquit Varro, in rustico (lib. 2. de re rust. c.3.) opere, & Cereris minister, à quo Antiqui

R 3 manus

De Solidipedis & Bisulcis. manus ita abstineri voluerint, vt capite sanxerint, si quis occidisset. Distinguit ille in genere bubulo quatuor ætates, Vitulorum, Iuuencorum, Boum nouellorum, & Vetulorum; ac in duobus posterioribus dici censuit Taurum, & Vaccam, tametsi Taurus propriè dicatur non-castratus Bos, veluti Taura, eodem teste, dicitur Vacca sterilis, & quæ est prægnans *Horda*. Ad Boues autem feros, siluestreísque quod attinet, qui fuere, ac etiamnum sunt in Hercynia, Septentrionéque reliquo maximè, appellati sunt *Vri* (vtcumque
3. Georg. Virgilius videatur vocem habere generaliorem) qui paullò minores Bisontes; & cùm Vros barbigeros caprarum instar faciant, Bisontes dicunt adeò bellosos, & ad anteriores
lib. 1. epigr. 103. potissimum parteis, vt ideò Martialis turpeis dixerit. Addunt esse Vros nigriores, latiorúmque cornuum (quippe ex quibus insignia conficiantur pocula) & Bisontes habere cornua ita in latus exporrecta, sursúmque reflexa, vt capere simul treis homines assidenteis possint. Qui sunt iis minores, & nostris Tauris circiter æquales, sed crassiores longè, & colore flauo, iubáque prolixa, & antrorsum ad oculos vsque pendente, appellati sunt *Bouasi*. Ipsis Messapiæ ferè propriis cornua sunt vt breuia, sic deorsum reflexa, ac ideò ad pugnam inutilia; sed recalcitrant, & proluuiem alui prorsùs causticam ad quatuor vs-
9. hist. 45. que passus, seu orgyias, vt Aristoteles habet vibrant. Qui sunt minores, & quasi cerui, maiusculive vituli, flaui item, & cornibus etiam non magnis, sed sursum recuruis, & ad pugnam quoque inutilibus, ij vocati sunt *Bubali*, creduntúrque Africæ proprij. Denique qui sunt aliquanto boue maiores, macilenti, cute prædura, pilis paucis, breuibus, nigris, capite breui, ipsóque & collo crispatis, cornibus longiusculis, sed intortis, nigrisque (qualia sunt ferè cætera) multique visuntur in Græcia, & Asia, imò & in Italia, dicuntur vulgò *Bufali*, Veteribus innominati. Sequitur ouis placidum, simplex, gregarium; & sui lacte, prole, lana, pelle, carne, fimo vtilissimum hominibus pecus. Tametsi autem vox ipsa ouis tribuatur fæmellæ (quæ ferè est apud nos excornis, cùm masculo nomen tribuatur *Arietis*; nihilominùs vt Antiquis ouis vox vsurpata est genere etiam masculino, sic ouium grex semper est dictus, qui tam mares, quàm fœminas complectitur. Idem penè est de capra dicendum, cuius eadem penè, quæ ouis sunt vtilitates, saltem vbi moris est tonderi capras. Quippe greges quoque caprarum dicuntur, in quibus *Hirci*, hoc est mares eo in genere mixtim sunt; itémque *Hædi*, qui ex vtrovis sexu nondum annum attigerunt. Prætereo autem caprum propriè esse Latinis castratum marem; & cùm Græcis κάπρος idem sit, quod aper, ideò si qui Græci interdum hanc vocem pro Latinorum capro vsurpârunt, fuisse eos voce vsos Latina. Succedunt cerui, vnáque species ceruos inter, & capras mediæ. Est autem ceruus animal notum & venatione, qua à viris nobilibus impetitur, & indole cornuum, quæ ramosa, solida, decidua, alexipharmacáque sunt; & velocitate eximia, qua potissimum fœminæ (ferè semper excornes) pollent: &
vitâ longæuâ; tametsi, vt notat Aristoteles, 6. hist. 29.
certa res non sit, ex iis, quæ narrantur; & lacrymâ, quam oui magnitudine ad oculi canthum interiorem concrescere in centenariis memorant, nonnullique *pro Bezahare* lapide habent; & lapide, quem in ipsius corde gigni persuasissimum cùm sit, non desunt tamen qui refragentur, ac velint esse solummodò quidpiam cartilagineum, ac velut radicem aortæ arteriæ. Ad capras silueestreis, quæ & ferè capreæ vocantur, quod spectat, est ex ipsis Dorcas, seu Rupicapra, vulgo *Chamoix* appellitata, quæ eâ potissimum notâ à cæteris discernitur, quòd cornibus sit in dorsum aduncis. Itémque Dama Antiquis dicta, cornibus in aduersum, seu antrorsùm recuruis: cùm iam Dama, seu Damula cornibus & ramosis sit, & ipsos inter ramos palmatis. Ac rursùs caprea speciatim dicta (appellant nostri *Capreolam*, cæteri vulgò *Capreolum*) cornibus ramosis, verùm breuibus; & quæ Africana Gazella vulgari capræ similiora gestat. Memo-
rat etiam Plinius Ibicem pernicitatis admi- lib. 8. c. 5
randæ; & Pygargum, quem Satyricus inter Iuuen. sat. 11.
gulæ cupedias accenset: & Strepticerotem, seu cornua erecta, rugarúmque ambitu contorta gestantem. Quod Aristoteles autem ait 8. hist. 28
capras esse in Syria auribus dodrantalibus, ac in Terram demissis, comprobari posset ex duabus nostro Peireskio habitis, & vix quicquam caput demittentibus, quin aures contingerent Terram. Fuit verò illi etiam præter Gazellas Africanum animal *Alzaro* vocatum, cui erecta, nigráque cornua ita ad inferiorem partem contorta, & quasi annellata erant, vt dici posset Strepticeros. Cùm summo autem ore, & cauda Taurum, cætera verò Ceruum referret, visum est nihil repugnare, quin exstet quoque in rerum natura Tragelaphus, seu Hircoceruus, quem Plinius describit à ceruo barba tantum, & villorum forma distantem. Forma aliunde cornuum Alzaronis eadem propè fuit, quam orygi tribuunt; speciei nempe capræ siluestris,
quam & Aristoteles vnicornem facit, & Pli- 2. hist. 1.
nius addit contrario pilo; & ad caput verso lib. 8. c. 5
vestiri. Enimverò heic prætereunda capra illa Persidis, vicinarúmque Insularum non est, in cuius ventriculo gignitur lapis, qui illis *Pa-zahar*, quod est contra venenum, nobis *Bezahar*, aut *Bezohar* vulgò dicitur. Ea perhibetur Europæis non longè absimilis, nisi quòd erectis, longioribúsque cornibus est, ac pelle interdum Tigridis instar variegata. Prætereo autem eum lapidem nihilo secus dolorem creare eiusmodi capræ, quàm hominis creat calculus in rene, aut vesica genitus; compertúmque esse ipsum gigni ex esu herbæ similis croco, aut hermodactylo; eo argumento, quòd Insula quadam inter Ceylon, & Chormandel, in qua herbæ illius copia, tempestate vehemente submersa translatæ inde capræ nullos genuerint lapides, quovsque fuere longè pòst reductæ in eam Insulam maris salsugine liberatam. Prætereo
quoque testari Bontium gigni optimum in anima
Pa-zahar

Pa-zahar in Simiorum ventriculis; & cùm illeic eruantur non absimiles ex felle, aut ventriculo aprorum, atque histricum, videri eos quoque, qui ex humana vesica eruuntur, non esse penitus experteis virtutis Bezoharicæ, ac se comperisse pestis tempore tali lapide cùm sudores; tum vrinam probè exciri. Sunt demùm alia duo, triave Animalia Bisulca insignia. Nimirùm ad Austrum, & in Africa quidem potissimùm Rhinoceros, quem Vnicornem facere solent; cùm non desint tamen, qui præter maius cornu ad nareis, seu nasum, vnde illi nomen, minus aliud ad frontem attribuant, & sint, qui Diodorum sequuti illud, quod ad nareis, non rectum, sed repandum faciant; ipsúmque esse quo ad coteis exacuto Rhinoceros pugnã cum Elephante instituat, eiúsque aluum impetat, mole inferior, viribus æquus. Ad Septentrionem verò tum Alce, quæ apud extremos Suecos, Lapponásque, *Elant*, magnáque belua dicitur, ceruo altior, & cornibus in partem solùm alteram ramulos protendentibus, valentibúsque (quod etiam de vngulis ferunt) aduersus Epilepticum morbum; ac alia ab Alce Hercynia, cuius apud Cæsarem est descriptio; videtur magis accedere ad Tarandum Scyticum à Plinio descriptum. Tum Raugifer; animal earumdem regionum agilimum, quod nonnulli maius, nonnulli minus Ceruo describunt, & plærique etiam tricorne faciunt; cornibus quidem ceruo satis alioquin similibus, sed rarioribus tamen ramis; cùm & sint qui ipsum ab Alce non esse diuersum perhibeant.

lib. 3.

lib. 6. de bello Gal.

lib. 8. c. 34.

CAPVT III.

De Animalibus Quadrupedibus Multifidis, ac de Reptilibus.

Ex genere autem Multifidorum, seu Digitatorum, quod ferè est Carniuorum, Pisciuorum, alteriusve Animalis esum appetens (vix quippe vnum reperias, præter leporem, & cuniculum, quod herba vescatur) quodque ferè digitos quinque in anterioribus pedibus, quatuor in posterioribus habet, species sunt propè innumeræ. Vniuersè autem alia sunt ζωοτόκα *Viuipara*, eáque ferè pilis vestita; alia ᾠοτόκα *Ouipara*, eáque cortice intecta. Ex Viuiparis meminimus iam cùm Simiæ generum variorum, tum Vrsi, de quo solùm addendum, fabulam esse, quod memorat Aristoteles, Plinius, Galenus & alij nasci ipsum informem, ac esse solùm veluti massam, quam Vrsa lambendo delineet; occisam quippe in hac Prouincia à Forcalquerienfi Pro-Prætore Arnaldo grauidam visam meminimus, in cuius vtero fœtus omnes deprehensi fuerint exquisitissimè conformati. In cæteris autem sunt Leo Animalium ferocissimum, generossimum, &, si mas quidem fuerit, singulari iuba insigne, & quasi quadrupedum Rex. Ossa illi sunt adeò solida, vt penè absque medulla sint; ex quo roboris non parùm accedit. Quem Leopardum dicunt, idem est cum Pardo, & cum Pardali, imò & cum Panthera, quæ etiam plærumque Vncia dicitur. Variegatum Animal, & cuius odore capi alias feras cùm vulgare sit, alioqui non desunt, qui negent; velintque solùm ad eius clamorem, dum exæstuat libidine, quæ eiusce generis sunt feras sequi, aggregaríque; vti & videmus contingere in genere felium. Est nempe Felis animal ad Pardi naturam, formámque accedens; nisi quod & minor, & domesticus ferè est; ferè, inquam, quia notum est esse quoque feleis siluestreis esséque quandam eorum speciem, quam *Giuettam* nominant, pellis variegatæ pulcritudine commendatam. Lynx, qui nonnullis Lupus ceruarius, Animal quoque est variegatum, & à Pardi, felísque forma non multum diuersum; quandoquidem verò vrinam felium more integit, inde percrebuit lapidem Lyncurium vocatum ex eius vrina creari; cùm Dioscorides tamen doceat esse Lyncurium Succini speciem. Nec minus fabulosum est, quod de acutie visus ipsius est tantopere peruulgatum; cùm eo penetrari parietes, solidáque alia, opacáque corpora experientia non sit, quæ probet, vel quæ non potius ad olfactum, quàm ad visum referri valeat. Tigris, cuius variegatio macularum est vt nigriorum, ita longiorum; Animal crudelissimum, sobolis amantissimum, & vt ferunt, & velocissimum; cùm Recentiores tamen perhibeant esse admodum in currendo segne, saltem in Orientali India. Lupus, quem à similitudine cum cane, cui moribus tamen dissimillimus est, Prisci & silueftrem, & nocturnũ canem dixerunt; sua in queis immanitate, suóque vlulatu, acri halitu, aliisque adiunctis satis cognitus; vt feritatem prætercam qua desæuiens in homines ansam fecit comminiscendi quæ vulgò narrantur de Lycanthropis; quasi homo homini lupus, nisi in lupum vt moribus, ita corpore transformetur, esse non valeat. Heic nota quem Thoëm Aristoteles dicit, & Lupum Ceruarium interpretatur Gaza, dici quidem apud Plinium ex luporum genere esse, & longitudine quidem proceriorem, breuitate crurum dissimilem, velocem saltu, venatu viuentem, Hieme hirtũ, Æstate nudum; sed & prædicari Homini innocuum. Quod Ælianus non confirmat modò, sed & ait esse hominis amicum, revereentem; ac si circumuentum à feris senserit, opitulatorem. Nihil verò interim necesse, vt quidpiam de Cane addamus; quo Animal nullum familiarius est; nullum cuius fides, amórque in hominem maior; nisi quòd in hoc genere variantissimæ quasi species sunt, Venaticorum (in quibus sagaces, & veloces seu leporarij) Villaticorum, Molossorum; Bellicosorum, Villosorum, Depilium, Anglorum, Hispanorum, Melitensium, Bononiensium, &c. Vulpes, de cuius calliditate innumeri prope Apologi exstant; & cùm sit satis mirabile eam insidiando posse etiam se simulare mortuam; nescio tamen vèrum-ne sit, quod ferunt ipsam aliquando præsecuisse sibi suis dentibus pedem, vt à laqueo euaderet. Non tacenda verò hoc loco Vulpi-simia

5. hist. 33.

lib. 8. cap. 36.

lib. de ther. ad Pis. c. 11.

De Multifidis ac Reptilibus.

lib. 7. c. 74.

1. hist. 17.

lib. 8. c. 34.

lib. 1. cap. 7.

De Multifidis ac Reptilibus.

Vulpi-simia eſt (ſic enim vocant aliqui Americanum Animal; quod anteriore parte Vulpem, & poſteriore Simiam refert; ſcilicet in eo mirabile eſt, quod ſub ventre geſtet veluti crumenam, ſeu ſaccum, receptaculumve, quo pullos natos excipiat,circumgeſtet,neque dimittat, niſi vt ſugant vbera quovſque adoleuerint. Indigenæ Zurcam appellant. Non etiam prætereundum Zibethum, Orientale Animal, quale nuper eſt huc allatum,magnitudine ferè,& colore vulpis, ſed acutiore roſtro, pedibus breuioribus, & cauda longiore. Noſtri ex Zibetho Ciuettam fecerunt; ſicque vocant etiam odoratum ſudorem, qui inter eius genitalia concreſcens cochleari colligitur, grauiſque initio, fit poſt-modum ſuauis. Non deſunt qui putent Zibethum eſſe Hyænam Antiquorum;perhibéntque illi magnitudine eſſe par illud Animal Indicum, cuius virgis tandiu cæſi donec occidat, contuſa, piſtáque detractis oſſibus caro *Moſchus eſt*, ſeu *muſcus*, pretioſum nempe odoramentum, quod Arabes prodiderint eſſe Pus contentum in veſicula infra vmbilicum Dorcadis, ſeu Capræ cuiuſdam Orientalis, quæ nardo veſcatur. Taxus,quem plærique Melen vocari, quod mel depereat, opinantur, vulpe eſt humilior,hirſutiórque, &roſtro interdum canino, interdum porcino cùm ſit, cuniculos fodit, in quibus totàm Hiemem degens, pinguedinem contrahere,quæ ipſi eſt natiua,putatur. Echinus minor,ſeu Ericius, Erinaceusve terreſtris, qui pari ratione caninus porcinuſve eſt, villorum loco ſcatet aculeis, præterquàm in ore, ac pedibus, quos proinde,ac ipſum os, dum à canibus impetitur, condit, ſeſéque in orbem ita colligit, vt hiſpidus totus, formidabiliſque accedentibus fiat. Echinus maior,ſiue Hyſtrix, *Porcum Spiceum* noſtri vocant; fortè quod vt ſpica armatur ariſtis, ſic ipſe aculeis circiter dodrantalibus; inque nigro albeſcentibus, quos etiam quaſi ſagittas procul euibret, vt proinde contendant Parthos

Claud. in Poëm. *Prima ſagittiferæ pecudis documenta ſequutos.*

Spectat hûc verò qui Echinus Braſilianus dicitur; non ille tamen aculeis, ſed teſtis ſcutulatis armatus. Lepus, Animal timidiſſimum, labia continuò motitans, ciliis carens, ac ideò apertis dormiens oculis. Vnius ex Noruegia allati cùm miraremur cornua, perhibitum eſt rem illeic valde inſolentem non eſſe. Cuniculus, quem plærique volunt eſſe Daſypodem, Græcorum lepori penè congener, nomen à cuniculis habet, quos in Terra defodit, vt in eos ſe inter venandum recipiat. Muſtela, quo nomine præter vulgarem donatur etiam, quæ & ſilueſtris, & Viuerra, Græcè ἰκτὶς dicitur; nos *Furonem* vulgò vocamus, peſtem Cuniculorum præcipuam, vt pote in eorum latibula penetrans. Ac rurſus quam *Foinam Martem*-*ve* vulgò appellamus, inſignem tam colũbariorum, quàm gallinariorum perniciem; & quam Muſtelam, Martemve Scythicam, Polonica autem voce Sobellinam, vel Zibellinam dictam aduectæ ad nos pelles coloris ſubflaui, ſubcinereíſque fecere notam. Quam autem vocant *Ermineum*, pellis eſt candidæ muſtelæ, cuius caudæ extremum nigrũ. Mus, quo etiam nomine, præter vulgarem, & à Sorice quidem vt maiorem à minore diſtinctum, itémque præter ſilueſtrem, & aquaticum, donatur. Tum dictus vulgò mus Araneus,quod aranearũ inſtar ſublimia petat; & vel per aciem gladij illæſus gradiatur,peracuto roſtro, ſerpentinis dentibus. Tum Sciurus, qui & Nitela dicitur, non tam quòd fuluo colore niteat, quàm quòd in ſcandendis arboribus nitatur; cùm & dicatur καμψίουρος à cauda ſupra dorſum reflexa; ſed nempe dum ſedet, quippe gradiendo illam trahit; & eius ſit ſpecies qui Sciurus varius à variegatione, & mus Ponticus à regione dicitur. Tum Glis colore cinereo,caudâ non perinde villoſâ,cæterà Sciuro ſatis ſimilis,tota Hieme dormiens ſomnóque pingueſcens, neque quicquam ſentiens, & intra aquam tamen calidam reuiuiſcens. Tum Mus Alpinus,vulgò Marmotta, cuniculi penè magnitudine, atque forma, niſi quod cruribus breuiſſimis eſt. Is etiam per hiemem dormit, pingueſcítque, neque videtur alius ab eo, quem noſtrates *Muretum* dicunt. Tum Talpa, ſeu Mus ſubterraneus, qui oculis captus eſſe dicitur,non quòd oculis careat, ſed quòd membrana obductos habeat,vt proinde non videatur minùs quàm nos, dum in diurno ſplendore oculos palpebris obductos habemus,diſcernere à tenebris lucem, qua è latibulis egreſſus velut admoneatur,vt ſecuriores repetat ſedeis.Tum demùm Mus Noruegicus, Lemmus, & Lemingus indigenis dictus, quem plerique putant è nubibus decidere (vt ferunt ranas ſcilicet) cum ſit vulgari noſtro forma, magnitudinéque non admodùm diſſimilis,niſi quod cauda breuiore eſt, & toto corpore rufeſcit, cùm interſtinctis nigris maculis, præter collum,& ſcapulas, capitiſque partem ſupinam quibus nigreſcit penitus. Noxium Animal, maximéque quod magna copia proueniens, prata, ſegeteſque deuaſtat, quippe cùm vel quæ ſolo morſu attigerit,præ virulentia emoriantur;vt minus ſit mirum,ſi conſumptis frugibus mortuum morbos poſt ſe peſtilenteis relinquat. Scripſit de eo fusè amicus noſter Olaus VVormius, appoſitè inter cætera obſeruãs dici de hoc genere Murium poſſe,quod de Agreſtibus Ariſtoteles notat, dum redundantiam eorum deſcribens, *Locis*, inquit, 6. hiſt. vlt *compluribus agri tam infanda eorum multitudo plerumque oritur, vt ex vniuerſo frumento parum relinquatur. Abſumitur verò celeritate tanta, vt mediocres agricolæ cùm pridie eſſe tempus metendi intellexerint, poſtridie mane accedentes cum meſſoribus, abſumpta omnia deprehendant.*

Hiſce omnibus attexenda ſunt quædam Animalia Amphibia, vt Caſtor, ſeu Fiber, cui pedes anteriores canini ſunt, poſteriores anſerini, digitis nempe membranâ iunctis, quaſi illi ſint ad gradiendum, excauandúmque foueas, iſti ad natandum conceſſi. Magnitudo illi quaſi canis mediocris, pili cinerei, ac penè nigri, eáque tenuitate

ac

ac mollitie, quam vel ex pileis inde confe-ctis omnes nôrunt. Cauda quasi solea, pilis, qui in ipsa, sic dispositis, vt quasi squammatam exhibeant. Folliculos duos, quasi oua ad inguina habet continenteis humorem, qui deinceps concretus id ipsum est, quod *Castoreum* vocant. Ipsi sunt aliud à testibus inte-riùs conclusis, fabuláque est, quòd vtrosvis sibi Castor adimat, vt venatoribus, quasi aliud nihil expetant, obiiciat, libérque euadat; orta fortè ex eo, quod nonnulli dictum Ca-stora à castrando existimârunt. Consimileis folliculos habent lepores, etiam fœminæ; in-déque est cur aliqui putârint omneis lepores fœminas simul maréſque esse. Ferunt autem Castórem eos folliculos crebrò lingere, su-geréque, exsuctóque pingui humore pilos oblinere, ne in aqua madescant; quo modo Aues quoque plumas oblinunt humore ex-suсto ex vesicula ad podicem sita. Vt deinde Lutra Castori non absimilis admodum; sed accedente magis ad castaneum colore. Pili quoque ipsi frequentes, ac breues; verùm cauda teres, oblonga, villosa. Rostrum quo-que acutius est. Quanta piscinarum sit pestis nemini non notum: accepimus autem à Vi-do Brossæo Parisiensi Medico Lutræ pellem applicitam tumori subnato ad regionem ven-triculi in adolescente quodam alterum an-num iam laboranti ob voratum ex pisce far-tum, quod esse carneum arbitrabatur; frau-de scilicet apparatum, ipsíque obiectum, cùm pisceis mirè auersaretur, discussisse pror-sùs tumorem aduersus alia omnia medica-menta pertinacem. Vt Ichneumon demùm, seu Lutra Ægypti, qui fele non maior, non mureis modò, serpentéſque populatur, sed eâ quoque audaciâ est, vt Equos, Camelos, Cro-codilósque adoriatur. Vulgare est ipsum præ-liaturum cum Aspide induere ex luti voluta-bro crustam, quæ à Sole indurata sit Loricæ loco: addit tamen Aristoteles non priùs cum ipso prælium aggredi, quàm socios quosdam aduocârit. ist. 6.

Vt attingamus verò etiam Ouipara, quo-rum sunt crura vt breuia, ita obliquè, & ad latus inflexa, occurrit primùm Crocodilus, celebre Nili animal, tametsi est accola quo-que Nigri, aliorúmque fluuiorum. Eius exu-uiæ, seu potiùs resiccata corpora passim as-seruantur; cúmque ea flaui coloris sint; quem tamen Crocodilum recèns interfectum ipsi vidimus, colore erat fusco, & cuiusmodi piscium est. Longitudo illi fuit pedum Pa-risinorum duodecim; cùm Aristoteles teste-tur crescere hoc animal ad quindecim cu-bitos vsque, & alij etiam longè ampliùs. Mo- ist. 36. tus superioris maxillæ conspicuus, ínque ea dentes obseruati triginta septem magnitu-dine inæquales, transparentes, dissiti, leui-ter exserti, neque occurrentes inferioribus, qui fuere numero triginta quatuor; cùm alij pauciores esse asserant, alij esse dicant & ordinum plurium, & non pauciores quàm trecentos. Ad Crocodili formam, sed non ad magnitudinem accedunt multa alia Ani-malia Ouipara; sed potissimùm Scincus, qui etiam Crocodilus minor, ac terrestris dici-tur: cum par autem Lacertis sit, ab ipsis ta-men squammato dorso, caudæque breuitate differt. Nominant verò etiam Crocodilum terrestrem quandam lacertæ speciem, quam Aristoteles dicit Cordylum, cuique proprium tribuit, vt branchias more piscium habeat caudiverberam etiam vocant. Ad Lacertam quod attinet, alia est maior, viridísque, quæ inter sæpeis, & dumeta frequens occurrit, alia minor, & fusca, quæ in parietinis fre-quentiùs. Est & alia species, quæ Chalcidi-ca non tam à regione, quàm ab ærugineo colore vocatur, ac propter pedum exilita-tem non tam graditur, quàm proserpit. Itém-que alia, quæ Stellio, non tam à Stellis, qui-bus refulgeat, quàm ab humore noxio, quem stillet. Hanc *Tarantulam* etiam vocant. La-tere Lacertam, nihílque comedere per Hie-mem, ac initio Veris exuuias deponere vul-gare est; at oua ore parere, exclusósque fœ-tus præter vnum omneis vorare, à quo pa-rentes posteà interficiantur, fabulosum. Pos-set Lacertæ species credi Salamandra, nisi præter colorem nigrum maculis luteis inter-stinctum, foret corporis proportione capite crassior, ventre obesior, cauda breuior, in-cessu tardior, temperie frigidior. Corporis, inquam, proportione; quippe nullam con-speximus lacerta viridi non minorem, vt-cumque aliqui æqualem, aliqui maiorem constituant. Ad frigiditatem quod spectat, tametsi in igne diutiùs perduret, quàm Ani-malia cætera; breui tamen & ipsa quoque suffocatur, comburitúrque, ac potissimùm vbi ignis paullò valentior exstiterit, nugæ-que meræ proinde sunt, quæ hac occasione vulgò fabulantur. Idem dicendum de Cha-mæleonte, quod ad mutationem colorum, & ex aëre victum attinet. Pluries scilicet obser-uauimus Chamæleontes seu virideis, seu ci-nereos, seu variegatos nullam prorsùs appo-sitorum colorum speciem induere, sed le-uem dumtaxat atrorem qua parte aut Soli, aut igni obuertuntur, subire; & tametsi per Hiemem, qualem vix totam transigere in hisce regionibus possunt, nihil comedant, quod commune est aliis pluribus animali-bus, etiam, vt mox dictum, lacertis, quarum ritu latent, atque obtorpescunt; cæteris ta-men temporibus vermiculis, muscísque ves-cuntur, euibrata linguâ semipedem, aut am-pliùs longâ instar iaculi, cuius extremo cras-siuseulo, viscidóque prædam corripiat. Is est etiam capite, quàm lacerta, maiore ac non modò crassiore ventre, sed dorso quoque curuatiore, totáque cute granulosiore, in-cessu tardiore, &c. Singulare verò in ipso præter cætera obseruauimus, quod quatuor trochleolis ad oculorum motum destinatis, illos non coniugatos moueat, sed pupillâ vnius aliquò directâ, pupillam alterius quo-quoversum lubuerit, conuertat. Tegit autem præter pupillam reliquum oculum cuticula perinde colorata, granulatáque ac reliquum corpus. Nihil heic addendum de Rana ani-mali notissimo, nimiúmque sæpe importu-no; nihil de specie viridis Ranæ, quæ non videtur perinde esse amphibia, atque cæteræ, sed

De Multifidis ac Reptilibus.

lib. de resp. cap. 10.

De Multifidis ac Reptilibus.

ſed in dumetis potiſſimùm, arboribúſque, quas ſcandit, verſari; quæque niſi imbre ingruente clamoſa non eſt, nec tam *coaxare*, quàm *brexare* dicitur. Nihil de ſpecie minimula, quam Gyrinum vocant, quæque an cum pluuia decidat nec-ne, dictum aliàs eſt. Nihil de Bufone, qui aliàs Rana rubeta appellatur, quòd inter rubeta, dumetáque verſetur, cuiuſque fœditas cum veneni concepti metu, mirum aſpectu horrorem creat. Supereſt Teſtudo, à duplici teſta, qua concluditur, vocitata, & domi-porta, tardi-gradáque meritò dicta. Eſt autem aliqua non modò terreſtris, ac nemoraria, ſed etiam in Libyæ deſertis, vt memorant, degens, & ea quidem magnitudine, vt fabulentur viatorem quemdam appetente nocte conſcendiſſe, indormiiſſéque ſupra vnam, tumulum quempiam eſſe ratum; & ſub auroram expergefactum locum non ampliùs agnouiſſe, quem videlicet illa commutaſſet. Eſt & aliqua non modò lutaria, & aquarum dulcium, ſed etiam marina, & eius quidem in Æthiopiæ ora vaſtitatis, vt, ſi habenda Diodoro fides, piſcatorum lembis minoribus ſint non minores. Quam maximam è mari noſtro eductam commeminimus, longitudinis cubitalis fuit, comprobatúmque eſt, quod Ariſtoteles ait, renes veſicámque iis eſſe, ac tam ad illos, quàm ad hanc ramos aliquos aſperæ arteriæ produci. Quod autem ille huiuſmodi Ouiparis Quadrupedibus lienem tametſi exiguum attribuit, id in ea nobis non conſtitit; quippe nullum penitus habuit, vti neque vllum adipem circa cor, nullum cæcum inteſtinum, nullam gracilium, craſſorúmque inteſtinorum diſtinctionem, aliáque id genus plura ſingularia.

lib. 3. — 3. part. 2. — cap. 7.

At quæ Terreſtria Sanguinea carent pedibus, Serpentes, Anguéſque dicuntur; illud, quòd ſeſe quaſi occultè, non verò apertis paſſibus inſinuent; iſtud, quòd quibuſdam quaſi angulis, promotionibúſve flexuoſis incedant. Ac Reptilia quidem prætereà dicuntur, vti & Græcè non modò ὄφεις, verùm etiam ἑρπετά; ſed eiuſcemodi propriè ſunt Crocodili, Lacertæ, & alia id genus, quorum ſunt pedes ita breues, vt iis non minùs perreptare, quàm pectore, ventréque videantur. An verò ſunt in genere ſerpentum habendi Draco, & Baſiliſcus, qui vt criſtati, alatique, ita bipedes deſcribuntur, & ille quidem dentium morſu, verberéque caudæ, potiuſquam veneno nocens; hic verò vim mortiferam ſolo aſpectu eiaculans? Conſtat certè quos ſeu Dracones, ſeu Baſiliſcos circumferunt effictos eſſe ex piſce Raia, ac non modò Ammianum Marcellinum, ſed alios quoque Viros graueis ea, quæ de ipſis vulgò iactantur, habere inter fabulas; & nihilominùs ſatis durum eſt aduerſus totam Antiquitatem, & circa Dracones præſertim pugnare; cùm etiam recentiùs viſos memorent, & Bellonius dicat viſa ſibi tria condita cadauera eorum, qui ex Arabia in Ægyptum aduolant, fuiſſéque eos aluo craſſa, & pedibus duobus, aliſque totidem veſpertilionum more integratos, cum anguina cauda. Dico, præſertim circa Dracones; nam ad Baſiliſcum quod ſpectat (neque de vocato Catoblepa ſecùs ſentiendum) meritò videtur Matthiolus, hiſtoriam illius fabuloſam habens, requirere quî factum fuerit, vt qui primi hoc animal viderunt, obſeruauerúntque non perierint; ac potiſſimùm, cùm ſit mole paruum, & ad perfectam cognitionem, deſcriptionémque, qualem exhibuerunt, inſpiciendum cominùs fuerit. Vtcumque ſit, ſeu reperiantur, cuiuſmodi vulgò deſcribunt; ſeu qui accedentes ad deſcriptam formam, venenique vim ſint pedibus præditi (aliquibus enim tribuunt alas ſine pedibus, aliquibus vnà cum alis pedes quatuor, aliquibus ſine alis duos, qualem in agro Bononienſi repertum, & in Muſæo Aldrouandi aſſeruatum Ambroſinus memorat) ij ſunt ſerpentes ſui generis; ſeu inter dictos vulgò ſerpentes, memoratáque Reptilia medij. Idem dicendum foret de Hydra, Excetráve ſepticipiti (aut plurium mauis capitum, cùm etiam immanem quinquaginta atris hiatibus Virgilius dicat) niſi conſtaret clariùs rem eſſe prorſùs fabuloſam (& adiuncto præſertim commento de repullulantibus ex reſectione capitibus) nam & quas alioquin circulatores iactant, etiam cum duobus pedibus, artis ſunt, atque impoſturæ. De Pythone, & aliis id genus ſerpentibus quæ commemorant, fabulæ ſunt quidem; at non videtur interim reuocanda in dubium immanis quorumdam, ac potiſſimùm Æthiopicorum vaſtitas, quando vtcumque Diodorus fidem non habeat narrantibus eſſe qui centenûm cubitorum ſint, qui tauros deglutiant, qui ſpiris crura Elephantum implicantes ipſos proſternant; Serpentem tamen memorat ad Ptolemæum Secundum Alexandriam delatum; ac poſteà etiam cicuratum triginta cubitis prolixum; & Agellius refert ex Tuberonis hiſtoriis Attilium Regulum bello Punico primo, poſitis in Africa caſtris ad Bagradam fluuium, prælium grande, atque acre feciſſe aduerſus ſerpentem in locis illis ſtabulantem, eúmque magna totius exercitus conflictatione balliſtis, atque catapultis diu oppugnatum, eiúſque interfecti longum corium pedes centum duodecim (aliàs centum viginti) Romam miſiſſe. Quo minùs eſt mirum memorari in Malabaria ſerpenteis pedum octonûm, aut denûm; in Peruuia vicenûm; in Cuba Inſula tricenûm, & femoris quidem humani craſſitudine; cùm ad Calecutum ſint craſſi, vt Sues.

in Dioſc. 6. cap. vlt. — lib. 2. de ſer. & drac. c. 5. — 6. Æneid — lib. 2. — lib. 6. cap

De vulgatioribus vt dicamus; eſt in ipſis Coluber omnium maximè frequens, ac penè dicam familiaris, quòd, iuxta Virgilium ſit aſſuetus tecto, vmbræque ſuccedere, ſæpéque ſub molli graminis vmbra lateat; ex quo opinantur colubrum à colenda vmbra vocatum. Vipera, quam ſic dictam volunt, quaſi viuiparam, quòd cùm omne ſerpentum genus ouiparum putent, viperæ tamen oua intra vterum excludi arbitrentur, ex eóque non oua, ſed catellos prodire: cùm reuerà tamen non ouis, ſed ſecũdinulis viperei fœtus obuoluantur; quas tametſi interdum perrumpunt intra vterum, plerumque tamen cum ipſis naſcuntur; quantum quidem à fide dignis Turonibus, Pictoni

3. Georg

Pictonibúsque qui & frequentes capiunt, & intra phialas continent, accepi. Ἔχις & ἔχιδνα Græcis dicitur, plano, latóque capite, digitum crassa, duos plus minùs cubitos longa, colore vario, sed præsertim cinereo, erecta ceruice incidens, in animalia saltuatim irruens, celebris est veneni vi, & ex *Theriacæ* compositione, cùm aliunde fabula sit, quòd de alui laceratione à nascentibus catulis percrebuit, vt dicendum inferiùs est. Cerastes, cuius à vipera vix vllum notatur discrimen, nisi proüt in capite duo gestat tubercula, quasi hordei grana, duorum instar cornuum (neque enim quaterna, aut octona habet) vnde illi nomen. Est verò etiam eius color arenæ similior; ex quo illius species haberi posset *Ammodites* ab ipso arenæ colore vocatus, si cornua gestaret, neque esset breuior: itémque Hæmorrhous, ac potissimùm quatenus cornuum speciem præfert; nisi & esset pede non maior, & quod declarat ipsa vox, sanguinis fluxum in demorso ex naribus, ore, vndique crearet. Seps, capite magno, corporis respectu, lentéque incedens, Sepedon etiam dicitur; scilicet à putredine, quæ penè statim inducitur in corporis partem ab ipso demorsam. Aspis, in Ægypto, aliisque regionibus calidioribus frequens, tardè quoque incedere, & vipera longior esse perhibetur: dictúmque sic volunt à Clypei forma, quam imitatur, dum strepitum audiens spiras in orbem colligit; horrendúmque caput è medio attollit; ac fabulantur præterea ipsum caput occulere, ne incantantis carmen obaudiat. Quod eius venenum præsentaneum sit (ferè siquidem intra treis, aut quatuor horas interimit) neque tumorem in corpore creet; idcircò ferunt Cleopatram interire morsu illius voluisse. Species Aspidis perhibetur Dipsas, qui & Præster, à siti & feruore; quem creat, vocatus: licet viperà breuior sit, & citiùs longè mortem inducat. Amphisbæna, ita vocata, quòd caudæ loco alterum caput habens in vtramque, aut potiùs in alterutram partem incedere possit. Talem nasci in Insula *Lemno* memorant, itémque in Brasilia, neque veneni esse lethalis. Ex ipsius autem genere foret Scythale, quatenus eius cauda non in acumen desinit, sed teres instar baculi manet, vnde & nominata est; verumtamen vniceps est, & serpit dumtaxat in alteram partem. Sunt qui pro ipsa Cæcitiam, siue Cæculam à cæcitate, oculisve talpæ instar obductis habeant; sed isti videlicet cauda, licet breuis sit, in acutiem abit. Cenchris à Milij quasi granis viridi colore respersis vocatur, Leóque, & Acontias seu Iaculum nonnullis dictus, quòd in Animalia iaculi instar inuolet (cùm alij tamen Acontiam à Cenchride diuersum faciant) appetere venas iugulareis dicitur, sanguinémque sorbens, infundere virus. Hydrus, ab aqua, itémque Natrix à natandi peritia Serpens dicitur aspidi non absimilis, qui in aquis præcipuè degit, neque admodùm venenatus creditur. Distinctum autem faciunt à Chersydro, seu Chelydro, quòd iste & crassior, & longè venenosior sit & Drymus præterea siue Querculus, quòd querceta amet, dicatur. Eius autem specie quidam faciunt Boam, ita dictam, vt quidã putant, à sugendis boum, vaccarumve vberibus. Denique dicendus Pareas, seu vulgò vocatus *serpens Æsculapij*, qui nempe, quòd innoxius sit, Deorum mitissimo sit sacer, describatúrque ad ventrem virore albescenti, ad dorsum virore subluteo; possúntque haberi ex hoc genere, qui in rimis rupium Diniæ Balneis impendentium stabulantur; neque enim ipsorum morsus apum morsibus nocentiores sunt; & quoties video rusticos ipsos in sinu suo fouenteis, subit illius memoria, quem Pseudomantes apud Lucianum aluit; itémque eorum, quos Ioannes Leo in Mauritania, & Scaliger ad Pyreneos Bigeronas degere aiunt, ita permistos incolis, vt eodem lecto, eadémque penè mensa, vsi, micas deciduas vt canes legant, neque omninò alicui, nisi lacessiti inferant iniuriam. *De Multifidis ac Reptilibus.*

CAPVT IV.

De Animalibus Volatilibus, seu Auibus.

AVES sequuntur, in quibus sanè habendæ fabulosæ non sunt, veluti Harpyiæ, quibus fuerint iuxta Poëtas virginei, seu puellarum vultus, pallida fame ora, vncæ manus, fœdissima, & qua Phinei dapes conspurcarentur, ventris proluuies, aliáque tam apertè fictilia, quàm quod de Sphinge Ænigmata proponente memorant; quippe ipsi quoque attribuunt & alas, & virgineam faciem, sed cum leonino corpore. Itémque Gryphes, quas anteriore corporis parte Aquilam, posteriore Leonem referre, & in India, aut Septentrione degere vulgò perhibent; ea magnitudine, vt vel Leoni exæquentur, vel ipsum longè superent; ea vi, vt abripiant, ac sublime tollant equos, tauros, ac Elephantas; vt proinde Plinius non immeritò tam Gryphes in fabulis habeat, quàm Pægasos, Tragopanadas, aliáque id genus; quantumvis negandum non sit, quin sint aues quædam insolitæ nobis magnitudinis in Æthiopia, America, aliisque locis. Ac rursus celeberrimus Phœnix, quem cùm varij variè describant, videre licet apud Plinium Aquilæ narrari magnitudine, auri fulgore circa colla, cæterà purpureum, cæruleam roseis caudam pennis distinguentibus, cristis faciem, capútque plumeo apice cohonestante; sacrum in Arabia Soli esse, viuere annis sexcentis sexaginta (apud Tacitum quingentis, & iuxta aliquos mille, quadringentis sexaginta vno) senescentem casia, thurisque surculis nidum replere odoribus & super emori. Ex ossibus deinde è medullis eius nasci primò ceu vermiculum, inde fieri pullum; principióque iusta funeri priori reddere, & totum deferre nidum prope Panchaiam in Solis vrbem, & in ara ibi deponere; quæ & alia huiusmodi esse penitùs commentitia nemo, qui attendat, non intelligit; quasi hæc in Aue, quæ sit in Mundo vnica,

lib.10.c.49.

cap.2.

14. annal.

potuerint

De Auibus.

potuerint à quoquam vnquam obſeruari. Et non negandum quidem viſam aliquandò in Ægypto, in Syria, ac Romæ inſolitam auem, quæ aut credita, aut dicta Phœnix fuerit; ſed illam tunc vnicam fuiſſe; & tali loco, ac tempore, tali modo natam, ac emorituram, quis, putas, mortalium aſſerere potuit? Deinde vix etiam habendæ ſunt aues Struthiocamelus, & Veſpertilio: ille, quia tametſi cum prolixo collo alas habeat, non ipſis tamen ad volandum vtitur; ſed ad currendum ſolùm iuuatur. Iſte, quia tametſi volet, alis tamen plumeis, pennatiſve caret cutaneáſque, ſeu membranaceas ſolùm obtinet: ac ille prætereà pede eſt biſulco quarumdam quadrupedum inſtar; iſte penè quadrupes eſt; cùm præter duos diſtinctiores pedes, duos informiores, & quaſi vncos in ipſis alis habeat, licet vtriſvis non gradiatur, ſed vtriſque parietibus, aut arboribus ſolùm inhæreſcat. Vt prætereà Struthiocamelum palpebra vtraque eſſe præditum, ſecus ac omneis Volucres; & Veſpertilionem non modò aureis oblongas obtinere (& aliquando quidem quatuor) formámque capitis murinam, caninamve, cum dentibus; ſed etiam mummas in pectore, ac in ipſis lac, quibus fœtum nutriat; vt pote, quæ ſola inter volucres aliſve præditas animanteis viuipara ſit. Quod ferunt porrò Struthiocamelum concoquere ferrum, ac ipſum in ſui alimentum conuertere falſum probatur, quatenus tametſi interdum deglutiat ferri fruſtula, obſeruatur deinceps illa excernere inalterata. Sed his dimiſſis, & vt loquamur de veris, dictiſque propriè Auibus, eæ ab aliquibus in Terreſtreis, & Aquaticas non incommodè diſtinguuntur, quatenus quædam potiùs degunt, quærúntque victum in ipſa Terra; quædam potiùs degunt, victitántque aut in aquis, aut circum aquas. Statuere certè genus earum, quæ in ſolo aëre degant, ſolóque rore victitent videtur perquàm fabuloſum. Quippe licet nihil decantatius ſit, quàm Aues dictas *Paradiſeas*, & Moluccana voce Manucodiatas, quaſi Aues DEI, eſſe debere eiuſmodi, quòd pedibus careant, & nunquam in Terra, aut Mari, niſi mortuæ deprehendantur, ac ſolùm præter plumas duo quædam prælonga [filamenta obtineant, quibus quieſcendi gratiâ arborum ramis hæreant; id nihilominùs conuincitur falſum. Neque enim modò Antonius Pigafetta regionum luſtrator pedes illis tribuit palmi longitudine; ſed extant quoque Pariſiis cùm apud illuſtrem Mon-morium, Regium libellorum ſupplicum Magiſtrum, tum apud optimum Robinum Seniorem reſiccatæ aliquot huiuſmodi Aues cum ſuis adhuc plumis, cirrhiſque, ſiue filamentis, & nonnullæ quidem cum aſſeruatis pedibus, nonnullæ cum ita detractis, vt res ipſa clamet eos fuiſſe auulſos ſeu imponendi gratiâ, ſeu vt plumeus ille, quo eſſe non poteſt elegantior, faſciculus poſſit concinniùs pileo, aliive rei accommodari.

Prioris ergo generis, ſiue victitantium in Terra, quædam vt vncungues, ita roſtro adunco ſunt, quædam directiore, & quaſi mucronato. Quæ autem roſtro ſunt adunco, Carniuoræ ſunt, & Rapaces vulgò, prædatriceſque appellantur, ſi exceperis tamen Pſittacum. Quanquam ille quoque Regum ſalutator, & cui ingenij largitor venter χαῖρε ſuum expediit, vtcumque maxima ex parte, donec ferus eſt, fructibus, frugibuſve veſcatur; cicur tamen factus, vt cibos alios, ita & carnes rapacium inſtar deuorat. Quicquid ſit verò de Pſittaco (in cuius genere ſunt colores plumarum præ cæteris ſpectabiles, viridis, flammeus, cyano-croceus) Pertinent ecce ad Carniuoras tum quæ diurnæ dici poſſunt, quòd venentur interdiu, tum quæ nocturnæ à nocturna venatione appellitantur. In illis ſunt genera varia Aquilarum, Accipitrúmque. Notum eſt verò Principatum Aquilæ inter Aueis tribui, ob volatus ſublimitatem, indolis generoſitatem, corporis robur, viſus acutiem, ac huiuſmodi cætera, quæ inter mirabile ſit, ſi obſeruare quis potuit, quod vulgatum eſt, probare pullos Aquilam obtutu illorum conuerſo in Solem, ac vt ſpurios deiicere, quos conniuenteis ſpectauerit. Cùm Aquilæ autem nomine præcipuè cenſeatur, quæ magnitudine præcellit, & Chryſaëtos appellatur, quòd aureo, fuluove propemodum colore ſit; tum eodem donantur quaſi variæ ſpecies Haliaëtus, ſiue Marina Aquila circa littora potiſſimùm verſans. Hæc eſt præſertim quæ viſu pollet, probaréque pullos dicto iam modo perhibetur; quæ noſtris *Orfraya* vulgò dicitur; & habetur Niſus Poëtarum: Melanaëtos, ſeu Aquila nigra, dictáque etiam Valeria, quòd minima cùm ſit, viribus tamen valeat, & Leporaria, quòd lepores præ cæteris inſectetur, & captet. Quòd autem etiam teſtudines ſurſùm abreptas è ſublimi deiiciat, ideò hæc eſt ſpecies, ad quam referunt decantatam Æſchyli ſortem. Pygargus à candore caudæ ita dictus; itémque Hinnularis à ceruorum hinnulis inuadendis, abripiendiſque. Morphnos à maculis pennarum, aut auium cæde, anatum verò maximè, vnde & dicitur quoque Anataria; cùm & ex noſtris aliqui *Huardum*, fortè quòd ſit Clanga, appellent. Percnopteros ab alarum nigritie dicta, & Oripelargus, quòd cæterorum albicans ſit, ac prætereà Hypaëtos, ſeu Sub-aquila, quòd ſit quaſi ſpuria, degenerque, & ignaua Aquilæ ſpecies. Ipſa eſt, quam *Buſam*, *Buſardamve* nonnulli vocant. Oſſifraga à frangendis oſſibus in rupeis dimiſſis vocata, Barbata etiam dicitur Plinio ob villum plumoſum, quem ſub roſtro gerit. Harpen prætereà nonnulli dicunt, & ſunt qui Ofrayam cum Oſſifraga, quaſi nomen ſit inde deriuatum, haud iure confundant. Cæterùm ipſe quoque Vultur ad Aquilarum refertur genus; quippe non tam forma, aut corporis ſpecie, quàm magnitudine ab Aquila diſtat, vt quam ſoleat excedere ſeſquialtera proportione. Soleat, inquam, nam vel ex Ariſtotele, duæ ſunt eius ſpecies, maior videlicet, ac minor; ſcribit- 8. hiſt. 3.
que Plinius, vt Haliaëtus originem debet va- lib. 10. cap.
riis Aquilis, Oſſifraga Haliaëto, ita ex Oſſifraga progenerari vultures minores, ex minoribus

ribus autem magnos, qui omninò non generent. Mitto autem ipsos prætereà distingui in nigros, & cinereos, esséque cinereorum præsertim plumulas adeò capillaceas, adeóque subtileis vt pellis cum iis asseruata & perpulcra sit, & calori fouendo maximè idonea. Accipitrum genus latissimè patet; quippe licet vulgò id nomen tribuatur soli dicto nobis *Sparuerio*, qui Nisus quoque vocari solet; neque alius ab eo videtur, quem Palumbarium, & Fringillarium, ab infectandis præcipuè columbis, minoribúsque auibus, quales Fringillæ sunt, appellant; antiquis tamen Scriptoribus tributum est non modò Miluo notissimæ aui, cuius species Harpa, seu Miluus palustris cuiusque volatum Circus paullo minor circumeundo imitatur; itémque dictæ Græcis Asteriæ, vnde videtur facta vox Astur, & vulgaris nobis *Autour*; & rursus Æsaloni, qui vulgò Smerillus & Tinnunculo, qui Cresserella; & Buteoni, qui Busa; & Sub-buteoni, qui Hobereus; & Collurioni, qui Pigriescha, quasi dicas picam non græcam, sed grisçam, & aliis; sed maximè etiam generi *Falconum*; sic enim vocare mos est ab aliquot iam sæculis nobilissimam accipitrum partem. Sunt verò in ipsis tum Peregrinus, seu Migratorius, qui & Altinus dicitur, & Ardeas, Grues, aliasque aueis maiores captat; ac simul, qui referens illum ex nostratibus vocatur Gentilis: tum qui magnitudine præcellit Gyrifalco, visus à nonnullis cum Sacro confundi, quasi is Hierofalco sit. Tum qui dictus Lanarius à laniandis auibus est, Galliæ nostræ proprius habetur, & qui Montanus similiter nostris montibus rupibúsque præruptis originem debet. Tum Gibbosus, vulgò *Hagar*, tum albus, tum rubeus, tum alij. Notandum verò Tertioli nomen non tantum Falconi, sed cuilibet etiam masculo accipitri dari, dum ex tribus ouis singularis cum fœminis duabus nascitur.

Ad Aueis nocturnas quod spectat, quædam plumas habent in regione aurium surrectas; vnde & quæ inter ipsas est mediocris appellatur Otus, quasi Aurita; itemque Asio, & Nicticorax, quasi nocturnus coruus: nostri & ducem mediocrem, & *Chahuanum* cornutum vocant. Qui autem maximus, & Aquilæ penè magnitudine est, Bubo propriè est, & nostris Dux magnus: qui minimus, est propriè Scops, nostris *Huëta*, seu dux paruus. Quædam iis quasi auribus; siue pinnulis destituuntur, veluti Aluco, quæ est Oto æqualis, cuiusque est vsus ad aucupia frequentissimus, Hibóque speciatim vocatur; itémque Ægolias, seu Vlula, vulgò *Hulotta*, & nostris etiam *Beuolia*, quòd noctu oleum bibere in Templorum lucernis credatur; ac rursùs dicta propriè Glaux, seu Noctua, quam vulgò *Chuëtam*, & nostrates etiam *Machuëtam* appellant. Spectare hûc dicitur Strix auis apud Poëtas potissimùm celebris, vt

Nocte volans, pueróſque petens nutricis egenteis;

sed quænam ea sit ex vulgò perspectis dif-

ficile dictu; cùm esse possit Vlula, Bubo, aut quævis alia ferali quasi carmine mulierculas, & infantes terrens. Notum est autem apud vulgus infame nomen euadere, quatenus tribuitur iis mulieribus, quæ & in feleis; consimiliave animalia transformari, & infantum sanguinem noctu sugere, ipsósque in cunis suffocare creduntur. Spectare hûc etiam creditur Caprimulgus, seu quæ Caprarum vbera sugere noctu dicitur; verùm ea auis non videtur esse posse rostri adunci, vt taceam illi non formam noctuæ, sed cuculi potiùs attribui. Postremò auis Curui-rostra meritò habetur, quæ Merula non multò maior in Germania esse frequens dicitur; quippe rostrum habet vtrimque aduncum, sed parte tamen inferiore subducente sese ad læuam, non verò occurrente sua cuspide parti superiori: vnde & Loxias ab huiusmodi obliquitate nonnullis vocatur. Ferunt illam abietum nucleis, & canabino semine, ac interdum etiam cadauerum carnibus vesci: asseruátque Robinus vnam ex immensa illa nube, quæ non ita pridem in Normaniam irrumpens omnia eius poma perdidisse narrantur. — De Auibus.

Ex iis autem, quæ directiore, & quasi mucronato sunt rostro, quædam accenseri Carniuoris possunt; quædam potiùs Vermiuoræ (seu mauis generaliùs Insectiuoræ) quædam Bacciuoræ, quædam Graniuoræ dicuntur. In Carniuoris est maximè Coruus, quantumvis enim vermibus, fructibúsque, & cerasis imprimis vescatur; vulgare est tamen Coruum quærere, esitaréque cadauera, cùm & alaudas, passeres, auiculásque alias venetur. Referri autem solet ad Coruinum genus tum Cornix (nostratibus Gralla, quasi Garrula) scilicet nigritie, & voracitate Corui æmula, non modò carneis, pisceis, nuces, fruges, & cætera vorat, sed auiculas etiam captat. Tum Gracculus, quem *Geyum* dicunt, & non minùs quàm ille furax Monedula sic dicta quasi monetula quòd monetam, seu nummulos speciatim furetur, & condat (Chucam vulgò appellitant) tametsi tam illum, quàm hanc non tam carnes, quàm locustæ delectent. Tum Pica notissima auis, quæ cùm quidem omniuora est, sed fera nihilominùs vescitur potissimùm glande (celebris est autem Pica Brasiliana, quam vocant *Toucam*, rostro tam crasso, támque prolixo, quàm est prope reliquum corpus.) Tum Picus Martius; quamquam neque omnis Picus niger est (ferè enim occurrit viridis, cinereus, aut varius) neque tam carne victitat, quàm verniculis, quos perforatis rostro arborum corticibus eruit, aut formiculis, quas exporrectâ, & adeò prolixâ linguâ colligit, vt sint, qui ipsum propterea Glottin, seu Lingulacam vocent; faciántque proinde eius speciem Iyngem, seu Torquatam dictam, quòd tota eius actio in torquendo collo appareat.

Quicquid verò de istis sit, in Vermiuoris certè habentur Luscinia imprimis, quam inter canoras præcipuam meritò demiratur Plinius, quemadmodum in tam paruo corpusculo — lib.10.c.29.

De Auibus. tam pertinax ſpiritus,qui nunc continuò tra-hitur in longum,nunc variatur inflexo, nunc diſtinguitur conciſo,copulatur intorto, promittitur reuocato, infuſcatur ex inopinato, interdum & ſecum ipſe murmurans, plenus, grauis,acutus, creber,extentus,vbi viſum eſt, vibrans,ſummus, medius, imus, &c. Deinde Hirundo, ſub noſtris alioquin tectis habitans,vixque vnquam pedibus incedens; cùm & ſit eius ſpecies, quam ob pedum breuitatem,nullúmque penè vſum, dicunt Apodem; præter marinam, ac ripariam, Græcè δρέπανιν, vulgò Martinetum. Vpupa, quam inſignem reddunt erectæ in capite pennæ quaſi criſtæ, ob quas à Poëtis κορυθαίολος (Hectoris inſtar) dicta eſt. Parus, vulgo Meſanga,clamoſa auicula. Motacilla,ſeu Cauda-tremula; ſcilicet à continua caudæ motitatione habens nomen. Erithacus, ſeu Rubicilla à colore. Regulus à fabula notâ; vt putà quòd minima auium Aquilæ ſublimi-petæ capiti inſederit. Trochilus Græcis dicitur; idémque habetur cum eo,qui repurgare denteis Crocodili perhibetur; cùm & ſit eius ſpecies maximè ſoliuaga, quam, quòd foueas ſubeat, & latibula ſemper quæritet, Græci τρογλοδύτην, Galli *Fouetam*, noſtrates *Petugam* appellant. Cùm dico autem minimam auium, pridem notas intelligo; nam ſunt alioquin in nouo Orbe ne cicadis quidem aſiliſve maiores, & cum luſciniis tamen noſtris alta,canoráque voce comparandæ. Non prætereunda verò hoc loco quæ Atricapilla à colore dicta donec vermibus paſcitur, per Autumnum tamen colorem immutat, dicitúrque συκαλὶς *Ficedula* à ficubus,quibus pingueſcit,& à quibus roſtro tundendis *Beccafiga* noſtris vocatur.

In Bacciuoris autem habentur & Turdus, cui pridem fuit gloria (ſed in menſis nempe) inter Aueis prima; aliqui ex noſtris etiam Griuam vocant; & Merula muſici cantus imitatione cognita, cuius ſpeciem facit Ari-
9. hiſt.19. ſtoteles,quem Solitarium Paſſerem vocant:& Sturnus auis gregaria, quæ non minus quàm Pica, aut Pſittacus verba conari noſtra doce-tur,& pleræque aliæ.

At in Graniuoris exſtant longè plures;imprimis verò puluerattices, ſeu quæ ſolent ſeſe volutare in puluere; cuiuſmodi eſt Gallinaceum genus,quo nullum familiarius, magiſque domeſticum eſt, nullum, cuius plures ſint ſpecies, eæque à regionibus potiſſimùm denominatæ; ſunt enim præter Gallicas varias, Indicæ, Perſicæ,Turcicæ, Africanæ, ſeu Numidicæ,& Guineenſes dictæ; Scoticæ,&c. Quas autem Hadrianicas Ariſtoteles vocat, eæ videntur ab Hadria Italiæ ciuitate nomen
6. hiſt.1. habuiſſe.Cuiuſmodi item ſunt Pauo auis Medica à regione dictus, ocellatâ caudâ ſpectatiſſimus, ac potiſſimùm dum eam explicat; & qui hanc explicationem imitatus Gallopauo appellari ſolet Gallus Indicus; & nihil eſſe aliud videtur,quàm auis Gibbera,& Meleagris Antiquorum: itémque Phaſianus, ne Pauoni quidem plumarum pulcritudine ob colorem flammeum, cæruleum, & viridem cedens: ac rurſus Attagen; quem tamen non conſtat idem-ne ſit cum vulgò vocato apud Italos Francolino,an cum dicta nobis Siluestri Gallinagine. Prætereáque Otis, quæ Tridactylos,& ob magnitudinem corporis lenta, Oſtarda nobis dicitur; vnà cum Anate terreſtri, vulgò Canna peteria; quæ minor licet, videtur tamen quædam eſſe illius ſpecies. Denique tum Perdix familiare menſarum delicium, cuius ſpecies alba in noſtris montibus ſatis frequens, & Lagopus Græcis à leporinorum pedum ſimilitudine dicta probatur inſuauior, tum Coturnix pinguitudine commendata,vnà cum ortygometra,quæ vt maior eſt,ſic ducem ſe præbet coturnicibus in regionum commigratione; vnde & earum nunc Rex,nunc Mater, aliquibus etiam Rallus appellatur: tum Hortulanus vulgò dictus, qui Cenchramuſiie Antiquorum ſit, vtcumque milio valde pingueſcat, meritò controuertitur; cùm & aliæ ſint,vt Coturnices,quæ non minore iure Miliares vocentur.

Deinde quæ non modò Pulueratrices, verùm etiam Lotrices, ſeu ſe in aqua proluentes ſunt;cuiuſmodi eſt Columbaceum genus, complectens non modò quaſdam velut ſpecies domeſticarum Columbarum, albam, nigricantem, cineream, rutilam, criſpam, criſtatam, cucullatam, hirſutipidam, &c. ſed palumbum, etiam torquatum, ac *ramarium* dictum, quem Ariſtoteles facit ſpeciem ma- 5. hiſt.13
ximæ; & OEnadem, ſeu vinaginem, quam paullò minorem, ſed maiorem adhuc columba (ſunt qui *Biſetum* vocent,cùm alij hoc nomine donent Columbam Liuiam, quaſi liuidam, ſeu nigricantiorem, quæ minor eſt) ac ipſum quoque Turturem, quem ille eſſe minimum in Columbaceo genere ſcribit.Quin- 6. hiſt.7.
etiam docet Cuculum qui aliàs colore accipitrem refert, cætera tamen referre Columbam; intellige nempe roſtro, vnguibúſque; cùm naturâ ſit alioquin diuerſa, & oua quidem parere in palumborum nidis dicatur, ſed reperta tamen ipſorum in illis oua eſitare; quemadmodum etiam oua alaudarum, ſua interim illis ſubſtituent; aut aliarum præterea auium, nominatímque Curtucarum; quas tamen quænam aues ſint (vtcumque res ſit decantata) nemo facilè dixerit. Hiſce verò adde Paſſerem familiarem auiculam,cuius variæ quoque enumerantur ſpecies, ſed vna ex Indicis præſertim, Macrurus vocata, quòd caudam geſtet duplo,triplóve toto corpore prolixiorem. Quem Paſſerem autem Solitarium vocant, is non videtur propriè alius à memorata iam Troglodyte.

Poſtremò quæ Lotrices ſolùm; cuiuſmodi ſunt ex canoris plurimæ, v. c. Carduelis,quæ & ſpecie pulcerrima, & voce poſt luſciniam ſuauiſſima, à carduorum ſeminibus, quibus delectatur, nomen ſuum ducit. Ligurinus, ſeu Spinus, quem noſtri Serinum à ſuauitate cantus, Græci Chryſomitim à luteo colore dixiſſe videntur; cuiuſque ſpeciem aliqui faciunt non modò quos Canarios ab Inſulis vnde aduehuntur, appellant; verùm etiam quas Citrinellas, ſeu luteas, & Chlorides, ſeu Virideis vocant. Linaria,ſeu, vt vulgo *Linota* ita à lini ſemine, quo perlubenter veſcitur, dicta. Fringilla, quam noſtri *Pinſonem*

ab

ab imitatione quadam vocis dicunt. Alauda, quæ ob criſtam, ſiue apicem galeæ, caſſidiſve inſtar eminentem in capite Galenta quoque, & Caſſita, veluti & Græcè κορύδαλος dicitur. Aliqui eandem faciunt cum Ceiri, de qua Virgilij Poëma eſt: ſed alij Ceirin eſſe volunt cuius vt longiores, ſic pulcriores cirri ex capite in collum pendent; eſtque Ardeæ ſpecies, quam Aigrettam vocant. Non eſt porrò omnis Alauda criſtata; quamobrem haberi eius poteſt ſpecies, quæ reliquis maior Calandra à cantus pulcritudine, vt quidam cenſent, appellatur.

Poſterioris autem generis, quæ Aues quidem in aquis aut ſemper, aut præcipuè degunt, eædem Palmipedes ſunt; membranâ putà, digitis intercepta, intertenſáque, vt natatus facilior ſit; quæ ſolùm circùm, aut iuxta aquas, in quibus victum quæritant, Fiſſipedes, illarum inſtar, de quibus dictum hactenus ſunt. Itaque vt iſtas priùs percurramus, ex iis quidem, quibus ſunt roſtrum, cruráque admodum prolixa, celebris imprimis eſt Grus, locorum paluſtrium, fluminúmque amans, ac volatu ſublimi, gregatímque facto, & prudentia quadam militari inſtructo decantata non nemini. Varia fabulantur de lapide, quem non modò inter dormiendum altero pede ſubducto teneat, vt ſe excitet, verùm etiam inter volandum aut ore, aut pede, vt ſe aduerſus ventum fulciat; ſed rem eſſe falſam Ariſtoteles manifeſtè docet. hiſt. 12. Deinde Ciconia, quam & pietas in parẽtes, & amor in pullos fecit commendatiſſimam; cùm & Plutarchus tribuat e ſol.an. gratitudini, quòd quemcumque locum occupauerint, illeic rubetas, ſerpenteis, cæteráque Hominibus infeſta Animalia necet. Idem præſtat Ibis, Ægypto peculiaris, in eáque idcircò .17. venerationi habita; (docente Strabone eam eſſe ciconiæ magnitudine & figura perſimilẽ: ſed non omnem tamen eſſe perinde albam; cùm aliqua nempe tota nigra ſit. Tum Phœnicopterus, quem dixit Poëta à magnitudine ingentem: ren. noſtri à flammeo pennarum colore flammantem vulgò nominant; appellit nimirùm, capitúrque frequens ad Arelatenſeis paludes, donec rigor eſt Hiemis, probatúrque meritò quidem habitam olim ipſius linguam in menſarum deliciis, non item verò ipſius carnem. Ardearum genus ſequitur, quibus an Græca vox Herodium, an arduus volatus nomen fecerit, parùm refert. Cùm ſint certè earũ variæ ſpecies, videtur maior noſtris *Heron*, quaſi Herodion appellata; cùm Italis *Airon*, quaſi aërem ſublimem petens dicta videatur. Minorem autem prætereo, Rupicem, & vulgò Bihorcum vocatam, vt & varias albarum ſpecies, quas inter habetur Platelea Ciceronis, de na. de. cuius eſt roſtrum cochlearis forma, idoneúmque quo premat mergulorum capita, vt ſtatim quos fuerint piſceis venati ore dimittant. Itémque Ceiris Virgiliana, cuius iam antè meminimus; & quæ punctis variis diſtincta dicta eſt Stellaris Ariſtoteli: hiſt. 18. non alia, vt videtur, ab Herone pigro, & *Butorio* vocato. Butorio, inquam, quaſi Botauro, ſeu boatum Tauri imitante; talem enim auem in Arelatenſi agro Taurum appellatam Plinius me- 10. c.42. morat, prætereo quoque Porphyrionem, Totanum, Limoſam, & complureis alias.

De Auibus.

Ex iis, quibus roſtrum eſt breuius præcipuum eſt genus Gallinaginum, cuius cùm variæ ſpecies ſint, & à vario pedum colore potiſſimùm denominentur, vt Melampodes, Chloropodes, Erythropodes, &c. tum familiaris potiſſimùm videtur duplex Scolopax, maior ſcilicet, quæ ruſtica perdix, & vulgò *Beccaſſa*, ob roſtrum procerius vocatur; ac minor, quæ ruſticola, & *Beccaſſina* dicitur. Sunt autem qui ad hanc minorem Ciriclum referant, in eo ſimilem Motacillæ, quòd caudam continenter moueat. Hiſce adde Pluuialem in Gallia frequentem Columbæ magnitudine, ac penè colore, cinereo nempe, ſed illum tamen interſtinguentibus luteis notis; itémque Vanuellum cirro conſpicuum, complureiſque huiuſmodi. Dicerem quoque addendum Alcyonem, niſi quæ de ipſius forma, nidificationéque ſub brumam, donec mare tranquillum eſt, ac de eiuſdem cantu, coniugali fide, & ſimilibus decantatiſſima ſunt, dictu ſpecioſiora, quàm veriora forent. Neque certè nidus vſquam reperitur; neque auis etiam vſquam obſeruatur, qualem Veteres deſcripſerũt; & cùm Recentiorum nemo ipſam viderit, aut ſe obſeruaſſe gloriari poſſit, tum memoratu dignum eſt, quod Ariſtoteles ex Steſichoro ait, ra- 5. hiſt. 9. riſſimum eſſe Alcyonas videre, quòd mox conſpectæ auolent, neque amplius appareant.

Quod poſteriùs ſpectat ad Palmipedes, eſt in iis primùm Cycnus, ſeu Olor, auis & magnitudine, & plumarum candore haud-dubiè inſignis; at non ſanè illa cantus ſuauitate, quam deprædicant & in moribundo præſertim. Repugnat certè experientia, ac non modò quidem temporum noſtrorum, ſed Antiquorum etiam, vt Plinius teſtatur, atteſtatúrque lib.10. c.23. Athenæus, apud quem refert Alexander Myn- lib.9. in Electra. dius vidiſſe ſe plureis Cicnos moribundos, ſed nullum tamen cantum audiiſſe, vt Lucianum præteream, ſcribentem Coruos, Gracculóſque videri præ Cycnis Sirenas. Deinde Onocrotalus, tanta cum Cycno ſimilitudine, vt ab eo diſtare non exiſtimaretur omninò, niſi ineſſet faucibus genus alterius vteri, in quem omnia inexplebile animal congerit, quæ ſenſim deinde in os reddita ruminantis modo referat in aluum. Ita deſcribit Plinius, & ipſi verum lib.10. c.47. comprobamus, rarò quidem, ſed interdum tamẽ, cum ad Rhodani oſtia capitur. Eſſe autem hanc auem Ariſtotelis Pelicanum vel ex hu- 9. hiſt. 10. iuſmodi ingluuiei deſcriptione coniicere licet; vtcumque Plinius diſtinctam faciat ſub cap. 40. Plateæ nomine, quo Gaza quoque ipſe eſt nomen Pelicani interpretatus. Nam quòd alioquin Pelicanus pectus roſtro ſauciet, vt effluente ſanguine pullos vel fame preſſos paſcat, vel mortuos in vitam reſtituat, fabula eſt mera, quam Declamatores, Pictoréſque certatim fouent fecitque fortè ipſi locum quod Ariſtoteles ait Pelicanum euomere, ſeu ex ingluuie educere quas conchas maiuſculas læuéſque deglutierit, vt ipſis ob factam in ea coctionem hiantibus carneis eximat ipſiſque veſcatur (idem penè teſtatur de He- lib. de ſolert. nat. rodio Plutarchus.) Scilicet conſentaneum eſt,

De Auibus. vt si eodem cibo teneros pullos connutriat, dici possit ipsos educto ex suo stomacho alimento connutrire. An verò quas aueis Diomedeas vocant ab Insulis, in quibus solis
lib.10.c.44. eas reperiri recitat Plinius ad Onocrotalum, aut Ardeam, aliud-ve genus pertineant, non est nobis facile dictu. Tum Larus; quo nomine comprehendi videntur tum Gauia, ex qua non abnuerim fecisse nostrates Gabianum; tum dicti Grisardi à colore cinereo; itémque Cepphus, quem aliqui interpretantur Fulicam. Est tamen Fulica auis nigra, eáque non mare, sed stagna, paludesque incolens, vocatáque vulgò Gallina, Pulláque aquatica; cùm & nonnulli seruatâ vtcumque etymologiâ Fulcram dicant. Videtur porrò Fulicæ species, quæ ad ostia fluminum in Britannico mari capitur, dicitúrque vulgò Macrusa (diabolus maris aliquibus) quámque per carnis-priuium esitare licitum est, quòd sanguine esse frigido, qualis est piscium, perhibeatur. Posteà Anser, amphibia, & familiarissima auis, vnà cum vulpansere, quæ ansrina nempe forma, vulpinis autem moribus est. Itémque Anas, cuius est etiam familiarissima, & domestica species; cùm præter ipsam sint feræ variæ, quas inter est Querquedula, hoc est Cercella vel Cercerella. De Anseribus autem, seu Anatibus Scoticis, quas Clakies, & Berniclas vocant, dictum antè est cùm de Plantis. Denique Mergorum, seu Mergulorum genus, inter cuius species oppidò complureis celebris est Coruus aquaticus vulgò *Cormorant*, & Plinio Phalacrocorax dictus.

CAPVT V.

De Animalibus Natatilibus, seu Piscibus.

1. hist. 6. &c. AM circa Pisceis; tametsi Aristoteles sic semper distinguat Aquatile genus, vt aliam speciem Cete, aliam Pisceis faciat, quatenus Cete præter arteriam, pulmones, mammas, renes, vesicam, & Quadrupedum more genitalia, habent etiam in capite, & ante cerebrum foramen, quod fistulam dicunt egerendæ aquæ cum cibo in os assumptæ deseruiens; pisces autem cum aliis carent, tum maxima parte loco fistulæ branchias heinc inde vltra rictum, oculósque obtinent, quibus haustam aquam eiiciant; nihilominùs, quia vsus obtinuit, vt ipsa quoque Cete habeantur in Piscibus, ideò improbanda distinctio non est, qua piscium alij Cetacei, alij Branchiales (seu magis non Cetacei dicuntur. Ac inter Cetaceos quidem merito Balæna primum locum obtinet; tantæ magnitudinis belua, vt scriptum
lib.9. cap. 3. apud Plinium sit, esse eam in Indico mari iugerum quaternûm, hoc est nongentorum sexaginta pedum. Quæ quotánis ferè capiuntur in Aquitanico Oceano, sunt Triremibus non minores; tametsi illis fistula deest; ac proinde esse videntur generis alterius à vulgò descriptis. Sunt qui putent hunc piscem esse Aristotelis Musticetum, ob laminas nigras, corneásque, quibus orgyiam longis, sesquipedem 3. hist. 12.
latis & sensim in setas suillis simileis desinentibus, gingiuas habet loco dentium instructas (vocant proinde accolæ barbas, cùm vulgus mulierum, quibus vsui sunt, busta, costásque Balænæ vocet) nesciásque interim cur Plinius, lib.11.c.
ipsúmque imitatus Gaza μυςίκητον huiusmodi interpretentur Musculum; cùm qui Musculus perhibetur Balænarum dux pisciculus sit, non belua immanis. Vtcumque sit, retulit nobis Vir religiosus, ac fide dignus se, cùm interfuisset vnius capturæ, non fuisse quidem dimensum illius longitudinem, crassitudinémque (quam tamen parem habuit *Galeræ*, hoc est Triremi maximæ) sed emensum nihilominùs caudæ extremæ latitudinem deprehendisse illam palmorum nostratium triginta quinque, seu viginti quinque pedum Parisiensium, cum crassitudine palmorum quinque, seu pedum propemodum quatuor. Alteram pinnarum duodecim palmos latam, quatuor densam, ægrè pertractam duobus boum iugis; onustos linguâ currus sex, oleúmque ex ipsa expressum pependisse libras mille, & sexcentas. Linguâ eductâ potuisse equitem in os ingredi mandibula superiore intacta; cùm permirum interim foret esse guttur adeò angustum, vt vix capere simul posset duos pisciculos auriculari digito maiores, qualésque in ore deprehensi complere scaphidium potuissent. Oculos quoque, & aureis vix humanis maiores; quantum scilicet exteriùs apparuit. Memoratas laminas corneas pependisse libras quadringentas. Intra ventris capacitatem fuisse globum diametro duarum plus minus orgyiarum, in quo contenta intestina crassitudine forent corporis humani. Genitale fœmineum, mammásque prægrandeis pro portione corporis; captúmque vnà eius catellum, quantus est Thynnus maximus; cùm dierum trium perhiberetur. Corium tactui lene, & cui hærens interiùs adeps sex compleuerit nauigia non parua. Hæc scilicet fiebant, obseruabantúrque, dum mare reflueret, litúsque siccesceret. Alia immanis belua apud Plinium habetur Pristis, quam in eodem mari Indico ducentorum esse cubitorum dicit: an ita tamen nominetur, quòd rostrum serræ instar habeat, ipsove vndas facilè secet: an quòd serratis sit dentibus, habetur satis incompertum. Plærique esse eundem volunt cum Physalo, seu Physetere, ita vocato à reflando, seu eructando sursùm quandam aquarum diluuiem, quasi nebulosam, ingentémque columnam. Huiusce-modi porrò Phiseterum non parua est copia non in extero modò mari, sed etiam in Mediterraneo. Vocant nostri Mulaurum piscem; cuiusmodi se ante aliquot annos coniecit vnus in Grimaldicum, siue *Santropetianum* sinum; à quo extremo cùm se non posset aquæ inopiâ subducere, mortuúsque interim haberetur, ansam fecit fodiendi sese, reficcandique adipis, carnisque non exiguam vim, quovsque seu factus refectione leuior, seu affluxu quodam magis subleuante,

seu

ſeu vehemente facto niſu (& fortè præ dolo-ris ſenſu) ſeſe in altum retulit. Nuper autem alius ad oſtium eiuſdem Sinus ſic fuit eiectus, ſicque in ipſo periit, vt denudati roſtri oſſa eximi, aſſeruarique potuerint, quæ duas or-gyias deprehendimus longa, cum foramine in ſuperiore ante regionem cerebri, & abeun-te in ipſum canali, qui in ſuperiore excaua-tus mandibula, apertus eſt tamen ſecundum totam palati longitudinem;vt veriſimile pro-inde ſit inductam in os aquam ita à lingua comprimi, vt magna vi extruſa ſurſum per foramen, ſeu quaſi fiſtulam profiliat. Minor Phyſetere, ſed conglobatiore corpore perhi-betur Orca, quæ aduerſus Balænam pugnans, ipſam ad ventrem lancinat, quovſque in vada incurrat, aut in ſcopulos illidatur. De Delphine nihil adiiciendum, piſce vt fre-quentiſſimo, ac in noſtro præſertim mari, ita celebratiſſimo ob agilitatem, ac Philanthro-piam, & ad Simonis vocem allapſum; ſi vera nihilominùs ſunt, non omnia quidem, ſed vel pauca quædam,quæ hac de re commemo-rantur.Delphini porrò ſimilis eſt,& illius ſpe-cies plæriſque habetur Phocæna,ſeu Thurſio, & vulgò Marſuinus in Oceano Britannico, ex quo Pariſios non rarò defertur. Denique in Cetaceis habetur Phoca, ſeu dictus La-tinis Vitulus marinus, cuiuſmodi in noſtro mari non infrequenter capitur, quatuor cir-citer pedes longus, craſſitudine corporis hu-mani. Fiſtula caret, ſed nareis tamen val-de patulas reflando oſtentat. Pariat-ne in
hiſt.12. terra, vt primus Ariſtoteles prodidit, com-periri non audio; cùm ſit tamen amphibius,
hiſt.1. videtur præclarè ab illo Quadrupes muti-latus dici; quoniam quos ipſi quidem pe-des poſteriores attribuunt, ſunt potiùs cau-dæ trifidæ ipſius laterales partes, quibus in-ter natandum vt pinnis, ac veluti remis vta-tur,cùm media pars ſit quaſi temo, & qui pe-des anteriores, ſiue quaſi brachia ex humeris pendent, cum indiſciſſis digitis, non ſunt
9.cap.13. pedum vice, quibus humi ſerpat, vt à Pli-ni oproditum eſt (pectore enim, ventréque ſerpit) ſed pinnarum potiùs, quibus natet, & fortaſſis manuum, quibus piſceis in eſcam corripiat; videlicet humi nihil comedit, ni-hilque etiam capite, oreque in aquam de-merſo, ſed correptam ſolùm intra aquam prædam capite exſerto mandit, deglutit-que. Prætereo autem eſſe illi immanem ri-ctum, cum duobus dentium ordinibus, or-beis oculorum prægrandeis cum palpebris mobilibus; vocem trucem, quæ mihi quidem videtur magis ad grunitum, quàm ad mugi-tum accedere; ex quo profectò Suem potiùs, quàm Vitulum (vt Plinius ait ex mugitu per ſonum edito nominatum) indigitaſſem; cu-tem præditam molliſſimo pilo,eóque ad ven-trem albicantiore, ad dorſum verò nigrican-tiore; denique fabuloſum eſſe, aut certè ca-ſum merum videri niſi feriatur à fulmine, quod celebre tamen eſt apud Authores.Atte-xo ſolùm quod Plinius aliique de docili-tate huiuſce animalis habent, comproba-tum eſſe in eo, de quo ad me Neuræus in-ter cætera, Vixerat, inquit, iam extra ma-

re triginta dies primos à captura ieiunus, captiuitatis tædio; nunc autem ſtrenua vo-racitate ieiunia penſans vno prandio pluſ-quam octonas variorum piſcium deglutit libras; quos quidem in aquam coniectos, & in imo repertos ſursùm attollit, & capite ſummam vndam exſuperante diu, multúm-que quaſſatos, dein leuiter præmanſos, aut qua obduruere contuſos ingenti conatu, crebráque totius corporis ſuccuſſione ingur-turat. Subinde verò laſciuienti quadam ge-ſticulatione ludit; nam & vocanti ſe adna-tat, & manum prætendenti adlatrat, & ci-bos porrigenti adblauditur, quos feruidus obmurmuranti anhelitu ſibi poſtulat, ſex-centáque alia eiuſmodi intra latices ludicra exhibet, donec ſatur, aut aquarum vltra impatiens piſcinæ margini allabitur, & in-clinato ad id aſſere humi ſe proripit, &c.

De Piſcibus.

Ad alios Piſceis quod attinet, ij in Mari-nos, Fluuiatileis, & Lacuſtreis diſtingui ſo-ſent. Ex marinis verò quidam dicuntur Pe-lagij, ſeu medij maris aquis gaudentes; qui-dam littorales, ſeu gaudentes littoribus; & cùm inter iſtos nonnulli ſaxoſis locis ſpecia-tim gaudeant, ij dicuntur ſaxatiles; cùm non-nulli ſpeciatim aqua dulci delectati ingre-diantur in flumina, ij dicuntur ἀνάδρομοι,quòd ſursùm, ſeu verſus ſcaturigines fluuiorum excurrant. Eſt autem ſimul adnotandum, cùm ſpinæ dorſi oſſeæ aliorum animalium reſpondeat in piſcibus Spina aut ſpinacea ἀκανθώδης ἄκανθα (ita Ariſtoteles habet) aut 2.part.9.
Cartilagineæ χονδρώδης: ideò præter piſceis, qui ſpinacei ſunt, quoſdam in marinis diſtin-gui, qui vocentur Cartilaginei. Et cùm aliun-de pars maxima piſcium cutem ſquammis armatam habeat, diſtingui rurſus alios cute læui, aut non ſquammoſa.

Quare vt dicamus primùm de Spinaceis, numerantur inter Pelagios, & cutis qui-dem non ſquammoſæ imprimis Thynnus marium noſtrorum piſcis, ac per Æſtatem potiſſimùm, cùm aduentare dicatur ex Pon-to. Is recens natus, & puſillus adhuc diceba-tur Antiquis Cordylas; anniculus, ac paullò maior, Pelamys; bimus denique, & iam ma-ximus, ſenéxque Thynnus; nunc autem ali-qui confundunt Pelamydem cum dicta Amia, quam etiam impropriè Lamiam vo-cant; eſt enim potiùs Lamia piſcis cartilagi-neus; Amia verò piſcis ſimillimus Thynno, & plærumque maior; vti & ſimilior piſcis Pompelus, qui ſæpe à nauium gubernaculis per milliaria multa non ſeparatur, & ne tri-dente quidem iniecto terretur. Hoc admo-neret nos vt quidpiam de Echeneide, ſiue Remora diceremus;cùm ij præſertim,qui eam nolunt è Concharum genere eſſe non ſquam-moſam faciant, & propè quidem anguillæ, aut lampetræ forma, ſed minorem, vtcum-que Ariſtoteles piſciculum Saxatilem fa- 1.hiſt.14.
ciat. Verumtamen fabulam eſſe, quæ de eius vi perhibentur inſinuatum ſuperiùs eſt, cùm & vanum ſit, quod ille ait, vti ip-ſa aliquos in cauſis iudicialibus, & amato-riis veneficiis. Itaque ex hoc genere adden-dus potiùs eſt Xiphias, qui reliquo nempe

De Pifcibus.

corpore Thynni formâ eft; fuperiorem autem maxillam ita & productam, & mucronatam obtinet, vt gladio, feu enfi perfimilem habeat, vnde ipfi nomen. Itemque Pifces quidam oblongi, vt Congrus, quem noftri Filaceum; & Muræna quæ non priùs aquaticos angueis in alienam perniciem parere poteft, quàm eius ventrem in quo concepti erofèrint vt Nicander Colophonius, & Archilaus Phyficus teftantur,quámque vt alij malè confundunt cum Lampetra, fic noftri malè dicunt ferpentem (cùm ferpens marinus vt longior, fic tenuior fit) ac rurfus Myrus, Tænia, & alij. Squammofæ autem cutis eft appellatus Prifcis Afellus; quo nomine iam intelligi volunt non modò quem vulgò *Merlanum* vocamus, fed Muftelam quoque, & *Morhuam*, feu *Moluam*, ac fimul *Merlucium* fic dictum quafi maris Lucium. Itémque dictus vulgò *Harengus* Anglici præfertim maris incola (quem plærique Halecem interpretantur perperam; cùm Latini hoc nomine inutileis pifciculos, fæcemve pifcium intellexerint) & qui Harango fimilis prope Æquatorem perhibetur (nifi quòd paullò longior, teretiórque; præditus eft fub gula cirris & vefpertilionis inftar alis cartilagineis longiufculis,quibus fe ad vnam alteramve orgyiam in aërem fubleuet, & ad centum vfque circiter paffus volet) ac præterea qui celebri olim nomine vocitatus Glaucus idem creditur cum dicta apud nos Lampuga.

(Stob. ex Hierace ferm.10.)

Inter verò Littoraleis,& non fquammofos quidem funt Scombrus, nomine Macrelli vulgò cognitus; & Saurus à quadam cum lacerta fimilitudine nominatus; & Draco (quem etiam Araneum) non tam à forma, quàm à veneno fpinis contento nominatus; vti & Viua dicitur ex eo, quòd diu extra aquam à captura viuat: & Vranofcopus ab oculorum in cælum conuerforum fitu;ex quo fortè noftri Prefbyterum, quafi ipfius munus fit furfùm afpicere,dixerunt.

Inter Squammofos verò Mullus, noftris Rubellus, feu *Rugetus*; cuius fpeciei præcipuæ quoniam duo cirri cutacei ab inferiore labro dependent, ideò Barbatus quoque vocatur, exindéque eft illud, quod Miloni tribuunt, *Si fic egiffes Cicero, non efitaret Milo Maffiliæ barbatulos pifceis*. Pagrus quoque, qui & vulgò Pagellus: Boops, vulgò Boga; Aurata notiffimus pifcis, Sargúfque, & Sparus ipfi fimiles; Sarpa, feu Salpa, à qua factum videtur noftris Supiæ nomen: Scorpius, à quo factum Scorpænæ, cùm Rafcaffa etiam dicatur. Et ne memorem, quos à quadam fimilitudine vocant Miluos, Cuculos, Hirundines, Lyras, &c. Attingere fufficit tum Aphyiarum, feu Microphyiarum (quafi paruarum natarum) genus; quatenus hoc nomine comprehenduntur Pifces nobis familiariffimi,Sarda,feu *Sardina* (fic enim ab vfque Columella vocatur tametfi Plinio Sarda fit longa Pelamys ex Oceano veniens) *Anchioya*; fic enim dicimus Encraficholum ita Græcis dictum, quòd fel habeat in capite; vnde & ne falfamenta inde amarefcant, ipfis detrahi caput folet: Melletta,quæ non alia videtur ab Aphyia Phalerica; Saucletus,qui non alius ab Atherine:Gobius, qui non alius à Cobite, &c. Tum genus aliquorum Pifcium dictorum à forma Planorum, cùm & Pfittaceos, Pafferinofve obfcura fatis ex caufa dicant. Sunt in iis præcipui Bugloffus, Lingulaca-ve, feu *Solea* pifcis notiffimus, habitúfque in menfarum deliciis; & Rhombus à figura, quam vtcumque exprimit, dictus, aliis Tarbotus, Turbatufque; nobis verò *Rhom*, primis nominis literis retentis: & Anthia; quam etiam Sacrum pifcem vocant, quòd quo eft in loco maleficæ beluæ non fint; vt Ariftoteles certè habet; cum caufæ etiam aliæ à Plutarcho commemorentur.

(lib.8.c.17. lib.32.c.11. — 9. hift. de folertia.)

Inter autem eos, qui fpeciatim appellantur Saxatiles, Alaudam, Simiamve prætereo, læui cute pifcem,quem noftri videntur dicere Leporem marinum: ac memoro folùm ex Squammofis Scarum,pifcem in Cretenfi mari familiarem, & ad nos vfque non enatantem, fed ex Ariftotele tamen celebrem,vt qui ab illo & ruminare, & folus Pifcium dentibus planis,non verò ferratis dicatur; cùm memorari prætereà poffent quos vocant Pauonem, Turdum, Merulam,Coruum, & Melanurum, noftris Obladam, Picam, videlicet marinam; Gobium, feu Guionem maiorem, Acum, feu Aguliam, &c.

(2.hift.1 & 3. part.1)

At inter eos,qui ex mari in fluuio fubeunt, nobiliffimus maximúfque apud nos, ac in noftro mari eft Sturio; cùm non fit tamen prorsùs ignotus accolis fluuiorum, qui exonerantur in Oceanum, vt incompertus nobis eft Salmo illis familiariffimus, & teneritudine carnis commendatus. Cùm fit porrò vox Sturionis recentior, & nonnullis Porcum marinum, aliis Delphinem amnicolam dicentibus, ambigatur, quo nomine fuerit ab Antiquis donatus, nihil magis congruit, quàm vt dicamus fuiffe Græcorum quidem Silurum, Latinorum verò Acipenferem; quippe cùm nomine vtroque defignatus fuerit lautiffimus pifcis, quem intercidiffe oporteat, nifi Sturionem dixerimus:vti & oporteat Sturionem antiquitus non fuiffe, nifi is fuerit cum vtroque, aut certè cum altero idem. Quòd autem aliqui voluerunt Acipenferem eundem effe cum Elope, cui tributum fit, vt fquammis ad os verfis contra aquam natet, (quanquam Plutarchus ait illum fecundo flumine natare)videtur falfa fuiffe perfuafio,cùm talis præfertim pifcis nullus exftet; & non vnus, fed plurimi pifces aduerfo natent flumine, ac nullus minùs id valeat, quàm fi cui tales fquammæ fint, ob impetum aquæ in illas fubeuntem. Salmonem verò nihil mirum, fi nemo ante Plinium nominauerit, cùm ille,vt eft infinuatum, incola non fuerit interioris maris. Fuit porrò Antiquis fubinde laudatiffimus Lupus, cui rapacitas, ac voracitas pifciculorum nomen fecit; & qui prætereà gerere bellum cum ipfo perhibetur Mugil. Addenda his fuerit Alofa, pifcis alioquin fpinulis fcatens; verùm nefcias quod illi nomen apud Antiquos fuerit, nifi quod Clupeam nonnulli faciunt;idémque dicendum de vulgò

(loc. cit.)

vocatis

vocatis Eperlano, & aliis. Anguillam ab Angue propter formam dici illi controuertunt, qui deductam vocem contendunt à Græca, quæ est ἔγχελυς; nec desunt, qui putent eius esse proprium, vt non ex mari in fluuios, sed ex fluuiis potiùs in mare discedat. Lampetram quoque à lambendo petras illi dictam negant, qui ab Alabeta Antiquorum deductam volunt; neque desunt, qui, vt innuimus, Murenæ speciem faciant. Id certè notabile est Lampetram Galliæ Septentrionalis ostentare ad dextram partem ceruicis foramina septem, quæ Plinio maculæ dicuntur. Meminit idem Plinius Orbis (aliquibus legitur Orchis, habetúrque accola Nili) qui rotundus est, inquit, totúsque constat capite; & squammis quidem caret; sed plærumque tamen aut muricatus est, aut cute saltem prædura, asperáque; ne memorem ipsum perhiberi eiúsmodi, vt reficcatus, suspensúsque rostrum semper in illam partem, è qua reflat ventus, conuertat. l.9.c.23.

Vt porrò attingamus quoque quos diximus Cartilagineos, sunt in iis primùm aliqui longi, vt quæ dicuntur variæ Galeorum, seu Mustelarum, Felum, Canum, Catulorum, Vulpecularum, similiúmque species; & quæ Zigæna à feritate, dentiumve sæuitia dicitur nostris Piscis Iudæus; caput aliunde habens non rostratum, non vtrimque compressum, sed quadam vtrimque tuditis formâ prominens, oculósque in extremis gestans. Sunt & aliqui plani, vt *Raia*, piscis in vtroque mari notissimus; è quo veluti alato, ac ob prolixitatem caudæ diximus fingi, venditarique nunc Draconem, nunc Basiliscum; & cuius species variæ sunt quæ dicuntur aspera, læuis, clauata, &c. Itémque Pastinaca, prolixa etiam cauda, ac nostris Bastanga, Bugnetáque dicta; quæ eius species Gloriosa vocata esse Antiquorum Aquila putatur. Ac rursus quæ celebris est, noménque ab effectu sortitur Torpedo; nostris Dormitiosa. Atque Tremolina. Est verò quidem aliqua torpefaciens ipsius vis; scilicet membra tremefacere, & quæ ipsam præsertim tetigerint potest; at in brachio hamum tenente eum torporem aut tremorem creat; qui hamum dimittere cogat. Prætereáque Torpedini non admodùm absimilis quæ dicitur Rana piscatrix, & nostris *Baudroy*, fortè à Græca βάτραχη voce; cùm absimilior sit Squatina, ob alarum formam Angelottus nostris vocata. Denique Lamia παρὰ τοῦ λαιμοῦ à gula ideò nominata, quòd voracissimus sit piscis; vnde & Lamias vocatas volunt mulieres quasdam maleficas, quæ adolescenteis formosos, vegetósque venereis illecebris captatos vorarent. Atque hi quidem marini pisces.

Ad Fluuiatileis, & Lacustreis quod spectat, partim sunt plærisque marinis cognomines, vt Mustela, Lampetra, Vmbra, Vmblave, quasi Vmbella; itémque Gobio, Eperlanus, Capito, &c. partim plærique speciales sunt cæterorum fluuiorum, vt Attilus Padi, Antaceus Borysthenis; & certorum lacuum, vt Carpio Benaci, seu Guardensis; Bezola Lemani, seu Geneuensis; Lauaretus pauculorum apud solos Allobrogas. Partim cæteri innumeri sunt, & variæ apud varios nomenclaturæ; nisi quòd præcipui in illis habentur, imprimis qui videtur Græcis nonnullis Pyrunta vocatus, Latinis Salar, nunc vulgò *Trutta*. Quæ in lacubus vt Lemano, Benaco, aliisque, quàm in fluuiis maior dicitur Salmonea, quòd magnitudine, colore, sapore Salmonem referat non malè. Deinde Lucius; sic enim quem vulgò dicimus *Brochetum* Græca etymologia παρὰ τοῦ λύκε *à lupo*, quasi Lupinus nuncupatus videtur ob rapacitatem, qua sæuit in cæteros pisceis. Tum Barbellus, seu Barbo, alius sanè à Mullo, quem Barbatulum diximus; itémque Cyprinus, seu *Carpa*, Leuciscus, qui vulgò Sophia (licet apud nos minutulus sit) itémque Perca, Tinca, & alij. De Piscibus.

CAPVT VI.

De Animalibus Exsanguibus, Insectis, Zoophitis.

HACTENVS fuere Animalia Sanguinea: sequuntur Exanguia, quorum genera ab Aristotele statuuntur τὰ μαλάκια *Mollia*. seu quæ, carne molli obducta solidum intus continent. μαλακόστρακα *Crustacea*, seu quæ tegmine duro quidem, non fractili tamen, sed collisili mollem carnem operiente prædita sunt. Ὀστρακόδερμα *Testacea*, seu quæ tegmine duro eóque fractili, ruptilique carnem concludunt. ἔντομα *Insecta*, seu quæ parte sui prona, aut supina, aut vtraque conspicua sunt incisuris variis anellatim factis. Tria porrò genera priora quod in aquis degant, & marinis potissimùm, haberi solent in Piscibus; & cùm possent ipsis quasi nouum genus ea addi, quæ dici solent ζωόφυτα *Plantanimalia*, seu veriùs, vt ille ἐπαμφοτερίζοντα φυτῷ τι, καὶ ζώῳ, *Plantæ, & Animali ambigentia*; non desunt tamen, qui ipsa potiùs ad Mollia referenda censeant. Vtcumque autem lubeat, tria sunt, quæ præsertim numerantur genera Mollium, Sepia, Loligo, & Polypus, quibus marinus Lepus additur, & ab aliquibus etiam Vrtica marina. Tribus illis pedes, siue mavis brachia competunt octona; imò & duobus prioribus dena, nisi duo longiora, ceu quasdam proboscides habeas. Oriuntur verò hæc brachia (quæ etiam Aristoteles πλεκτάνας, Interpretes cirrhos, barbásque appellant) circum ipsum caput: iis nempe nando, progrediendove reliquum corpus, hoc est quasi aluum indiscretam trahunt. Aluum, inquam, in Sepia maximam, in Loligine mediocrem, sed oblongam, in Polypo minimam; sed cui vicissim brachia sint præ aliis duobus admodum longa. De Sepia id celebre est effundi ab ea atramentum, non quòd alij quoque duo non effundant, sed quod cùm solo metu id faciant, Sepia faciat etiam præ astu, vt sub eo nempe occultata obtutum piscatoris fallat, tametsi Aristoteles id tribuit quoque cæteris; cùm & verisimile sit præ solo metu

4.hist.1.&c.

4.part.5.

4.part.5.

De Exsanguibus, Insectis, Zoophitis.

metu effusionem hanc fieri; vt ipsis quoque hominibus fit sæpe præ metu alui, aut vesicæ profluuium. An id sit tamen discriminis, qui in facultatem illius imaginatricem penetrârint, dicant. De Loligine, vulgò Calamaria, & nostratibus etiam Tanthena, fortè à Græca voce τεῦθις illud memorant, quòd vt in altum longiùs, seu à littore remotiùs procedit, ita volatu à captatione maiorum Piscium se eximat. De Polypode verò, quòd brachia, seu cirros acetabulis instructos ita validos habeat, vt robustissimum quodque Animal corripere, comprimere, suffocare, & voracissimus cùm sit, in escam conuertere valeat; adeò vt malo suo fato rem experta Aquila fuerit, quæ ausa fuerat Polypodem abripere, efferréque in auras. Et Polypodem tamen fatuum Aristoteles ideò dicit, quòd ad hominis manum adnatet, neque venantem auersetur. 9. hist. 37. Lepus autem marinus non immeritò informis Offa dicitur Plinio; neque similem superioribus partium distinctionem sortitur, neque (rem sanè singularem) parteis sinistras simileis dextris; substantiâ aliunde totâ venenatus, Imbriaga nostris dicitur. Ad Vrticam quod attinet, habet ea quidem cirrorum speciem; verùm illos dum contrahit, videtur quoque Offa informis. Quædam illius species soluta est, & liberè natat; quædam saxis semper hærescit. Differunt autem ab ipsa tam vocatus Pulmo marinus, quàm Spongia, quòd perinde sensu præditi non sint, aut non tam facilè appareant. Heinc sunt hæc potiùs Zoophyta, vti & quæ vocant tubera, fungos, cucumeres, vuas, & cætera id genus.

Ex Crustaceis, siue Crustatis vnum genus rotundum est, & penè excaude; aliud oblongum, & præditum cauda in tabellulas dilatata cum longioribus duobus quasi cornibus, ipsisque mobilibus prætentando itineri è capite emissis. Prioris generis est Cancer, cui, vt crustatis cæteris, octoni sunt ad latera pedes, siue mavis brachia, & ipsa quidem præter duo longiora, capitique propiora, quæ Græcis Chelæ, Latinis Forcipes, furcæque à forma dicuntur. Cùm sit autem Cancer alius marinus, alius fluuiatilis, neutri pedes, aut crura ad natandum, sed ad gradiendum solùm, idque obliquè insunt. Qui ex marinis 4. hist. 2. maximus est, Aristoteli Maias dictus, Squinada nostris dicitur; & qui maximo proximus illi est Pagurus, nostris Carabassa, Faguláque vocatur. Posterioris verò generis est Locusta, à qua Astacus, & Leo, seu Elephas dictus (nostri vtrumque Lingumbaldum vocant) chelis præsertim differunt; sunt enim istis, secus ac illi, crassi admodum Forcipes, & dexter præsertim. Quâ formâ Carabus est quoque, sed minor, ac omninò rubens: cùm Astacus potiùs ex rubro, fulvóque liuescat. Dicitur verò etiam fluuiatilis Astacus, qui nomine Cammarus, aut Gammarus, & voce corrupta Giambrus à nostratibus appellatur. Eiusdem generis est Squilla vulgò Caramota, eo diuersa à cæteris; quòd pro chelis pedes reliquis consimileis habeat; idque seu gibba sit, seu lata, quæ nonnullis dicitur Vrsa.

Ex Testaceis, siue Testatis (dicunt aliqui vniuersè Conchylia, & Conchas) quædam Turbinata στρομβώδη dicuntur; volutis scilicet seu spiris in acumen abeuntibus. Huiuscemodi autem sunt quæ appellantur Cochleæ; nimirùm sunt quædam nō modò terrestres, quæ & Lymaces appellantur, sed etiam aliquæ marinæ. Et prætereà qui in longiorē, acutiorémque mucronem abit Stronibus, Strombylusve, seu Turbo speciatim vocatus; & quæ à sono, cui edēdo inseruit appellata Buccina tuberculis exasperatur; & qui Murex etiā quibusdam per interualla aculeis; & quæ vtrisque, seu tam aculeis, quàm tuberculis Purpura; ea nempe, cuius nobili succo pretiosissima fit tinctura; & quod speciatim dictum Conchylium foramen ostentat oblongum potiùs, quàm rotundum: & qui Nautilus specie lata lateribus est in carinæ formam desinentibus, testa alioquin tenui, fragili, pellucida, & extra quam cirros Polypodis instar prætendit: & quod demum dicunt cornu Hammonis, videlicet cornu arietini instar ita annellatum, inque orbem reductum, vt mūcro sit quasi in centro, seu spiræ quasi vmbilico. Quædam sunt deinde, quæ speciatim Conchæ, Conchyliave appellitantur; cuiusmodi sunt tum plura Biualuia δίθυρα, vt imprimis Concha margaritifera, seu quam vulgò nacram, matricémque Vnionum, aut Perlarum appellant (quippe vniones ipsi interiùs, quasi verrucæ adnascuntur) Et quæ à forma, Conchæ Imbricatæ, Striatæ, Fasciatæ, Squammatæ, Rugatæ, Echinatæ, Læues; &c. vocantur; cùm & eædem penè differentiæ conchulis, quæ Chemæ dicuntur conueniant. Et quæ crassiore testa sunt Ostrea; & qui Pectines à valuulis pectinatim diuisis, clausísque, & vulgò etiam Conchylia lata, *San-Iacobæáque* appellantur; & qui Mytuli, Musculi, Pectunculi, Balani, Dactyli, Vngues partim nomine, partim forma notissimi sunt; nisi quòd rariores sunt, quales intra saxa ex littore Anconitano, & ex Tolonensi portu eruta, confractáque reperiuntur. Tum pauca Vniualuia μονόθυρα, cuiusmodi est & Concha dicta Veneris, vulgò Porcellana, quæ ouallinâ penè formâ, & politissima cùm sit etiam Læuigatoria ab vsu quibusdam vocatur; & quæ Patella, Græcis λεπὰς, nostris proinde Alapeda, saxis adhærescit; cùm & sit eius species, quæ, quòd formâ referat aurem, Auris marina, & Patella etiam fera dicitur. Tum paucissima Totivaluia ὁλόθυρα, seu quæ vndique testa solidâ includuntur, quale est vocatum Tethyum, seu verticulum, quod Pyri forma depingitur, & plærisque in Zoophytis, potiusquàm in Testaceorum genere habetur. Denique Aristoteles duo quædam Testaceis accenset, quæ quispiam non immeritò adnumerârit Crustaceis. Vnum est Echinus marinus, quem crurum, brachiorumve loco spinis, seu aculeis vndique armatum, nostrates Vrsinum appellant (vtrum ab Vrso villis hirto, an ab *Herissone* voce Gallica, dubium) & cuius quod est præter spinas integumentum Plinius non testam, sed cru-

4. hist. 7. & 5. hist.

lib. 9. c. 51

stam

ftam dicit. Alterum eft Stella marina; non fanè quæ fpecies Anthyiæ, aut alia ftellulis in cute variis confpicua eft; fed quæ à natura ita conformatur, vt talis fit planè, quales vulgò ftellæ pinguntur, nimirum cum radiis, feu cufpidibus; quinis, feptenis, duodenis, aut numero alio (iifque aut rectis, aut tortis, aut læuibus, aut aculeatis, aut flauis, aut cinereis, &c.) & cuius quæ fpecies præ cæteris teftacea vocatur, reficcata cum cortice tefta deteri cruftæ inftar poteft.

Poftremum genus Infecta complectens varietatis eft propè infinitæ. Cùm Infecta autem foleant in Terreftria, & Aquatica diuidi, notum eft nonnulla pedibus carere, alia prædita effe pedibus. Et ex illis quidem, quæ inter Terreftria carent pedibus, notiffimi imprimis funt Vermes, qui aut in ipfa Terra nafcuntur feu maiufculi, vt Lumbrici, feu minutuli, vt Afcarides dicti. Aut in homine, cæterifque animalibus, & partibus quidem ipforum variis, fed in inteftinis præfertim, in quibus præter Afcarides extremum fæpe infeftanteis, frequentes funt lumbrici, & aliquando quidem prælongi, aliquando etiam lati, appellati Tæniæ, ac prætereà Cucurbitales, quòd granorum cucurbitæ (vel vt Ariftoteles habet, cucumeris) mutuò cohærentium fpeciem referant; aut in Animalium cadaueribus, fæcibus, reiectaneifque humoribus; quò proinde pertinent etiam, qui gignuntur in cafeo; aut in Plantis, variifque earum partibus, vt radice, caule, ramo, ligno, cortice, folio, flore, fructu, fucco expreffo, &c. cùm & fint fpeciales fpecialium plantarum, vt Curculio frumentorum, Trox leguminum, & Midas fpeciatim fabarum; Ips feu voluox, volucra, Inuoluulus vitium, &c. Aut in eifdem etiam demortuis, veluti Coffus, & Teredo lignum erodens, fonúmque fimul excitans; aut in veftibus, vt Tinea, quæ etiam appellatur Cis, & nonnullis Blatta; tametfi hoc nomen plærifque aliis Infectorum generibus accommodetur, quatenus præfertim corrodentia funt; aut denique in rebus aliis, quas inter mirabile fit nafci vermeis Oripas dictos etiam in niue; vt non Ariftoteles modò, fed etiam Strabo, & Plinius tradunt. Deinde Limax, fcilicet nuda, & quæ cochleâ cùm deftituatur, *Domi-porta* dici non poteft. Inter verò Aquatica reperitur etiam Limax fiue Cochlea, qualem aliquando ex mari cum aliarum rerum congerie eductam, & in furnum calefactum coniectam contigua omnia eximio purpuræ colore tinxiffe Peireskius nofter obferuauit. Reperiuntur & vermes varij, & Hirudines, fiue Sanguifugæ tum marinæ maiores, tum paluftres minores; & qui Hippocampus habetur pifciculus, capite & collo equum vtcumque referens, corpore reliquo deflexo, & incifuris cartilagineis fturionis propè inftar diftincto, & in caudam longiufculam, prætereúmque abeunte, dicitur etiam Dracunculus, & nonnullis etiam (vt noftro Borrillio vnum afferuanti) Remora putatur.

(hift. 19.) (hift. 19. / 5. 11. / 5. 11. c. 35.)

At ex iis, quæ inter Terreftria prædita funt pedibus, cùm quædam alis deftituantur, quædam alas infuper, non pennatas, & difciffas illas quidem, fed membranaceas tamen, indiuifáfque habeant; notum eft ex prioribus aliqua effe pedum fex, vt Formicam (magnum prouidentiæ, laborifque exemplum) Cimicem, fœtidum, infeftúmque lectis animal; Pulicem defuctorium, & Pediculum, cuius fpecies importuniffima, fúbque pilis hærens appellatur Ricinus (nifi quod nonnulli Ricinum cum cynoraïfte, pediculove Canum confundunt) cuiufque effe proles putantur quæ capillis hærent, & albicant lendes. Ne heic memorem animalculum omnium minimum Acari, & *Cironem* dictum, de cuius textura aliquoties iam diximus; neque ipfi haud abfimilia quæ in mactris, & cafeis vetuftate puluerafcentibus, aliifque rebus gignuntur, & *Mitæ* vulgò appellantur. Aliqua octo, vt Scorpionem, cui prætereà duæ chelæ infunt, cammarorum inftar, & cauda Spondylis diftincta, cuius ictu venenum infundi tritiffimum eft; itemque Araneum, feu Araneam nendo, & fimul texendo natam, cuiufque cùm variæ fint fpecies, ea quæ venenata eft, dicitur fpeciatim Phalangium, & quæ in Apulia præfertim, Tarantula, inter referendum occultas qualitates commemorata; & quæ fine tela infidiatur, captátque mufcas, apéfque, Agroftes. Aliqua duodecim, vt quæ Erucæ fpecies ideò dicitur Geometra, quòd fenis parte anteriore, fenis pofteriore prædita pedibus, ventrem in arcus formam attollat, & Geodæta-rum inftar proinde incedat. Aliqua quatuordecim, vt Erucarum cæteræ fpecies, quæ pedibus conftant, priore quidem parte fenis, pofteriore verò octonis. Quo loco cùm tam variæ Erucarum fint fpecies, tum nobiliffima illa eft, quæ Bombyx, & Ser dicitur, ea nempe quæ Bombycinum, feu Sericum net, hoc eft iam vulgatiffimam in veftibus materiam luxus, quæ eft texi cœpta in Co Infula, & à Pamphila quidem Latoï filia, vt Ariftoteles fcribit. Vt rem taceam iam familiarem, nafci hanc Erucam vermiculi formâ ex paruulo papilionis ouo; adolefcere depafcendo recentia mori albæ folia: adultam ex feipfa nere candidum folliculum in oui formam, quo includatur; inclufam contrahi, indurari, conformari in oui longiufculi fpeciem, ac immobilem, & velut demortuam, appellari Necydalum, & Chryfalin, fiue Aureliam; denique rupto folliculo, depofitóque exuuio papilionis Bombilij dicti forma prodire, auloare, coire, oua parere, & breui pòft mori; hæcque omnia intra menfeis non omninò duos vtcúque Ariftoteles, & ipfum fequutus Plinius compleri fex fcribát. Aliqua demùm plureis, quæ idcircò hyperbole quadam & Centipeda, & Millepeda appellantur; cuiufmodi eft Onifcus, feu Afellus, vulgò Cloporta, & noftratibus etiam Truya, quæ fufca fub hydriis, lapidibufque, & locis humectis fæpe vifitur, neque plureis viginti habere pedes comperitur: itémque Iulus, qui à lumbrico vix quicquam nifi pedibus diftat; & Scolopendra, quæ corpore non-nihil lata, & treis, quatuorve digitos longa arcuatim incedit,

(*De Exfanguibus, Infectis, Zoophitis.*) (5. hift. 19.) (loc. cit. / lib. 11. c. 12.)

De Exsanguibus, Insectis, Zoophitis.

incedit, tactáque in orbem sese contrahit. Dicitur autem ἀμφισβαινα, siue vtrimque habens caput, non sanè, quòd in vtramvis partem indiscriminatim gradiatur, aut bisectæ pars vna in caudam, altera in caput motum dirigat; sed quòd cùm bisectæ vtraque pars moueatur (& posteriori quidem versus eam adhuc regionem, ad quam caput fuit) caput geminum videatur sortita.

1.hist.5. Notum ex Posterioribus quædam alas recondere duriuscula quadã veluti vagina; vnde & docet Aristoteles dici posse κολεόπτερα *Vaginipennia*, cuiusmodi sunt, tum Locusta, Bruchum complectens, Attelabúmque (nisi quod volunt aliqui esse attelabum locustæ speciem alis carentem) & qui ipsi est simillimus, Gryllum; tum Cantharus, seu Scarabeus, cuius quam nos speciem Pillulariam dicimus discernere Aristoteles à Melolontha videtur; 5.hist.19. cùm non desint, qui hoc nomine intelligi posse *Hannetonem* putent; & quæ est nomine Cantharo affinis, sed veneni tamen qualitate diuersa Cantharis; & quæ à boum inflammatione, quàm creat, dicitur Buprestis: ea fortè quæ nostris dicitur Langasta. Tum Lampyris, seu Cicindela, Nitedula, & Noctiluca appellata (quanquam non omnis Lampyris, noctu-ve lucens alata est, sed aliqua etiam vermiculi est formâ) & quæ præcipua Noctilucæ species habenda est vocata in noua Hispania Cuccuia, cuius aliàs meminimus.

4. hist. 7. Quædam non recondunt, dicta proinde Aristoteli ἀνέλυτρα, quasi τὸ ἔλυτρα inuolucro carentia; eáque vel binas tantum alas habent veluti tum Musca, qua nihil per Æstatẽ vt familiarius, sic importunius; tum Culex, qui licet minor corpore, aculeo tamen potentior est, saltem secundum aliquas species, quales *Cusinos* nostri appellant (non memoro videlicet alios dici vinarios, alios ficarios, Græcis ψῆνας, alios muliones, &c.) Tum Asilus, seu Tabanus, quem boues, equos, cæteráque iumenta infestantem nonnulli ab OEstro distinguunt, alij non differre contendunt. Tum quæ Aludæ, quasi alatæ nostris dicuntur, formicæ nempe alis indutæ, quod illis præ senio con-

4. hist.1. tingere volunt, cùm tamen Aristoteles ipsas ad propriam referat speciem. Vel habent quaternas; vt tum papilio, qui molleis habet, & ex eruca genitus, (licet non ex omni) prout illa magna, aut parua, & vnicolor, aut versicolor fuerit, sic euadere ipse solet. Præterea autem Lucernarium dici, qui ad lucernas aduolat, & quòd igne pereat, dicitur nonnullis Pyraustes; tametsi Pyraustes, siue Pyralis id vulgò habetur alatum animalculum, quod musca paullò grandius in ærariis Cypri fornacibus nasci, pérque ignem incedere, ac salire, extra autem mori Aristoteles, aliique testantur. 5. hist. Tum Cicada, quæ cantum illum obstrepe-rum non ore edit, vt Aues, non alis aërem verberantibus, vt muscæ; aliáque Insecta volitantia, sed agitatâ potiùs intra pectus membranula, quemadmodum etiam Gryllus vel eo argumento, quod detractis alis, capiteque ipso (imò etiam cauda, vt ipsi obseruauimus) perinde adhuc nihilominùs cantet. Tum quæ primo loco dicenda fuit, Apis, regimine Politica, structura fauorum Geometra, & mellificio proma conda (quod tamen non conuenit Fuco, seu Furi, Api scilicet magnitudine Regem æmulanti, sed ignauæ, & sine aculeo) tum quæ fauos quidem, sed sine melle exstruit Vespa, & qui à vespa non tam forma, coloréque flauo, quàm multò maiore & corporis mole, & aculei vi differt Crabro, sub terra alioquin fauos apparans, quos si quis imprudens proculcauerit, cataphractus oportet sit, nisi crabronum acie confodiatur, ac penè dicam conficiatur.

Postremò ex iis, quæ inter Aquatica prædita sunt pedibus, quædam similiter alis carent, cuiusmodi sunt & Pediculus vocatus marinus, & Pulex similiter, & Scolopendra, &c. itémque minimulæ quædam veluti hirudines, Scrophulas nostis appellatas, quatenus vulgi opinio est, si quis non aduertens vnà cum aqua eam sorpserit, ex fonte nempe, cui aliunde sit salubritatis indicium, illum Scrophulis, siue strumis, fœdo morbo laboraturum; & quod nigricans in aqua stagnanti orbiculi modo cum cauda, vndulanteve appendicula dicere solent Asini caput. Quædam alis præditæ sunt, vt vocatæ quoque Aquaticæ muscæ, Cantharides, Scarabæi; & dictæ vulgò Nymphæ, Mungiæque, corpore longiusculo, muscosis fluentis superuolitantes, alisque surrectis quiescentes, cæteráque huiusmodi. Quibus, si lubet, adiicito quod Aristoteles habet, (citanturque ex eo Cicero, 5. hist. 19 & alij) de animalculo pedum quatuor, & alarum totidem, quod apud Bosphorum Cimmerium, & ad Hypanim quidem fluuium, ac 1. hist. 5 1. Tuscu sub Solstitium ex decidente folliculo quasi acino, aut paullò maiore, vbi id disrumpitur, prodiens manè nascitur, adolescit subinde, & meridie viget; senescit posteà, ac denique cum occidente moritur Sole: sicque vnicum diem viuens Ephemerum, quasi Diarium dicitur. Quod idem Ælianus quibusdam Animalibus ex vini fæce prognatis tribuit. Sed lib.2.cap. de varietate Animalium satis.

LIBER

LIBER SECVNDVS DE PARTIBVS ANIMALIVM.

CAPVT PRIMVM.

De Partibus ſimilaribus, & diſſimilaribus cæterorum Animalium ex partibus Hominis cognitis.

VT pari autem compendio eorumdem parteis attingamus, & cohærenter generalem, quæ de illarum vſu eſt, difficultatem explicemus; age eas paucis percurramus, quæ obſeruantur in Homine; cùm ex illarum comparatione intelligi poſſint, quæ in cæteris aut ſunt, aut non ſunt; & quæ ſunt, aut conſimili, aut diuerſo modo; eadem ratione, inquit Ariſtoteles, qua nummos quiſque æſtimat ex comparatione ad illum quem habet maximè perſpectum. Ac ſolent quidem variæ partium diſtributiones fieri; videlicet nunc diuiduntur ſecundum Primas Qualitates, & ratione temperamenti in calidas, vt cor; frigidas, vt cerebrum; humidas vt medullam; ſiccas, vt os; nunc Secundarum Qualitatum ratione in ſolidas, vt cartilaginem; molleis, vt carnem; fluidas, vt ſanguinem; halituoſas, vt ſpiritum; nunc ratione materiæ in ſpermaticas, ſeu quæ conformantur ex ſeminali materia, vt membranam; & ſanguineas, ſeu quæ deinde corporeſcunt ex ſanguine, vt muſculum; nunc ratione officij in principes, vt iecur, quod ſtatuitur ſedes facultatis naturalis; cor, quod vitalis, cerebrum, quod animalis; & famulanteis, vt ſunt venæ, arteriæ, nerui, humores, ſpiritus, & aliæ; nunc in ſentienteis, vt cutem; & non ſentienteis, vt os; nunc in externas, vt faciem, & internas, vt cerebrum; nunc in continenteis, eáſque vel communeis, vt cutem, ſeu pellem totum corpus ambientem, vnà cum Epidermide, cuticulave ſuperducta, ac ſubterducto panniculo interdum carnoſo, interdum verò adipoſo; vel ſpecialeis, vt in capite pericranium, in pectore pleuram, in imo ventre peritonæum; & in contentas, vt cerebrum, cor, inteſtina; & in irruenteis, impellenteis, ſiue facienteis impetum, vt ſpiritum, ac naturalem quidem in venis contentum, vitalem in arteriis, animalem in neruis.

Verùm nulla diuiſio magis trita, congruave eſt, quàm illa, qua partium aliæ ſimilares, ὁμοφυεῖς, ὁμοιομερεῖς; aliæ diſſimilares, ἑτεροφυεῖς, ἀνομοιομερεῖς appellantur. Illæ ex particulis conſtant, quæ (vt circa plantas eſt dictum,) ſimilis inter ſe naturæ, denominationiſque ſunt, eo modo, quo omnis particula aquæ eſt, ac denominatur aqua: Iſtæ, quæ ex variis ſimilaribus contexuntur, adeò vt partes, particulæve earum naturæ, & denominationis inter ſe diſſimilis ſint, eo modo, quo ſunt partes domus ex lapide, gypſo, ligno, aliiſque conſtantis. Dicunt has quoque Organicas, quòd ſint organa facultatum, ſeu manuis animæ ipſius, quæ neque conſtare, neque agere, niſi per corpus heterogeneum, ſiue quod ſit partium diſſimilarium poteſt. Cùm ſit verò notum parteis ſimilareis hoc loco non intelligi omninò ſimplices, ac primas, cuiuſmodi rerum Principia, Elementáve prima ſunt; ſed quæ tametſi ex Principiis, Elementiſve compoſitæ, ad ſenſum tamen ſimplices ſunt, vniformitérque contextæ; conſtat præcipuas ex illis eſſe primùm ſolidiores, firmioréſve quaſdam, vt ſunt Os, quod ſua firmitate, ſeu rigiditate, ac duritie firmamentum eſt corporis totius; ac potiſſimum provt omnia oſſa inter ſe cohærent variis reuincta ligaminibus, idque vel abſque motu quam connexionem Symphyſin vocant, vel cum motu quam Arthroſin, ſiue dearticulationem appellant; vno nempe oſſe quod deſinat in partem ſui extuberantem, dictámque Apophyſin, vel quaſi ſupernatam, dictámque Epiphyſin, ſubeunte intra cauitatem alterius, quæ interdum habetur quaſi acetabulum, interdum quaſi trochlea, &c. Cartilago, quæ ſecundum os firma, ſolidáque eſt, qualis eſt ex qua aures conſtant; qualiſque plerumque aut terminat oſſa, ipſáque inter ſe connectit, ac interdum etiam temporis progreſſu in os abit vt quæ colligat Os ſacrum cum Icio, & Iſchio. Tendo, in quem vt caudæ ſpeciem abit muſculus, quique implantatus in os, aliamve partem ſolidam, ipſam verſus muſculum, muſculive originem trahit; cuiuſmodi ſunt illæ quaſi chordulæ in brachio, manúque conſpicuæ. Ligamen, quod naturæ penè tendineæ ſolidam partem ſolidæ, veluti os oſſi connectit. Fibra, quæ quaſi filamentum eſt veluti ſtamen, ſubtegumenve cæterarum partium, quatenus directa, tranſverſa, obliquáve eſt.

De Partibus similaribus, & dissimilaribus Animalium.

3. hist. 6. & 2. part. 4.

eſt. Vult Ariſtoteles eſſe ipſam mediæ inter venam, neruúmque naturæ; & ſpeciem eius facit,quæ in ſanguine dum eſt, coagulationis ipſius eſt cauſa. Membrana, quæ lata, ac tenuis, & nihilominùs ſatis firma cùm ſit, nunc dilatatior manet, ac parteis ambit varias, vt cutis,pleura; nunc magis conducitur in formam vaſis, receptaculive, vt ventriculus, veſica; nunc potiùs in formam canalis, vt œſophagus,inteſtinum. Vena,quæ ex hoc poſtremo genere cùm ſit ſanguinem alimentitium ex iecore in corpus (ſeu vt quibuſdam placet, ex corpore in iecur) deducit. Arteria, quæ & ipſa ex membrana conſtat,ſed duplici tamen,

3. hist. 6.

vnde & νευρώδης Ariſtoteli dicitur, ſanguinem vitalem deducit ex corde; éſtque idcircò tantò robuſtior vena, quantò ſanguinis calidioris,ſubtilioriſque vehiculum eſt. Neruus, qui non perinde habetur ex membranaceo genere,quatenus tametſi rotundus,teréſve, ſolidus tamen,non excauatus eſt, aut ſaltem apparet; vtcumque deferre animalem ſpiritum ex medulla cerebri, ſpinæque dorſi perhibeatur, ac eſſe proinde præcipuum ſenſus, ac motus inſtrumentum. Deinde quaſdam iſtis molliores, vt ſunt, Caro, quæ vel muſculoſa eſt,vtpote ex qua conſtant muſculi, qualeis diximus in tendines deſinere,vel viſceroſa, ex qua viſcera,cor,pulmo,iecur, lien, ren, παρεγχύματα

Arist. 2. part. 5. & 4. part. 3.

Græcis dicta. Adeps, & Seuum, quæ ſic Latinis diſtingui volunt, vt Græcis τὸ στέαρ, καὶ τὴν πιμελήν, quòd Seuum ſit cornigerorum, adeps reliquorum ſanguineorum animalium, illúdque fibroſi ſanguinis inſtar cogatur, hæc ſecùs; vtcumque aliqui confundant, & pro pinguedine indiſcriminatim accipiant. Dico autem *ſanguineorum*, quoniam exſanguia vtroque carent; vnde & non abs re puriore ſanguine dicitur creari. Glandula quæ partim vt ſpongia exſugendis, continendíſque humoribus eſt comparata, partim pro ſua mollitie diſtributioni vaſorum ſuppoſita incolumitati præſtandæ inſeruit. Medulla,qualis intra oſſium cauitates ſuboritur, ipſiſque nutriendis deſtinata putatur; cùm & ſit medulla ſui generis, ſubſtantia nempe cerebri intra caput, ſeu cranij capacitatem congenita, & per totam ſpinæ dorſi capacitatem continuata. Tertiò Fluidæ, ipſi nempe humores, cuiuſmodi potiſſimum per venas, & arterias fluunt: quippe quantumvis in vnam maſſam rubentem,& ſanguinem dictam confuſi vulgò appareant, ſecerni tamen, & diſtingui vulgò ſolent quatuor; nimirum *ſanguis* propriè dictus, humidus, & calidus; *Cholera*, ſiue flaua bilis calida, & ſicca; *Melancholia*, ſeu atra bilis ſicca, & frigida; *Phlegma*, ſeu pituita frigida, & humida. Sicci autem quidam humores dicuntur (res alioquin contradictoria) ab ipſo effectu præſtito in corpore, ob portionem ignis, aut terræ, ex qua volunt eſſe primariam,Elementarémve illorum miſturam. Sunt verò prætereà in humoribus & ſemen, & lac, quæ concoctiorem ſanguinem, illud in vaſis propriis, iſtud in mammis definiunt. Quartò ſpirituoſæ, hoc eſt ipſimet ſpiritus, qui ex ſanguine calefacto halitus inſtar geniti ſint, vt credi innuimus, aut naturales, aut vitales, aut animales; cùm & de naturalibus multi ambigant,& iure ſit dubium animales-ne alij ſint à vitalibus, ac potiſſimum cùm per neruos, qui ſine cauitate ſunt, deferri poſſe nulli videantur. Sunt aliunde, qui tam humores, quàm ſpiritus parteis non faciant, ſed quæſtio eſt de nomine, niſi parteis dicere libeat, quæ alimentum potiùs ſint, aut pro excrementis habeantur, vt ferè habentur tres præter ſanguinem humores, vnà cum ſemine, & lacte, in quod vertantur menſtrua, non in excrementis minùs habita, quàm ipſa menſtrua, vrinam, ſudorem, ſaliuam, mucum; ne quid de ichore, ſeu ſanie, atque pure dicam. Poſtremò pili, vngues, dentes, & ſi quæ ſint alia vel reſectanea, vel decidua, quæ videntur ſanè & naſci, & creſcere in corpore vt germanæ illius partes, potiùsquàm, vt quidam cenſent, excrementa; ſaltem donec viuunt, animámque participant, & ad totius corporis integritatem, aut decorem ſpectant. Aliàs certè neque ſerpentum pelles, neque auium plumæ, neque ceruorum cornua, & alia huiuſcemodi, quæ deponuntur, partes forent: cùm non minoris tamen iuris eſſe videantur quàm cætera quæ non perinde deponuntur, commutantúrve, cornua, roſtra, pinnæ, ſpinæ, ſquammæ, cruſtæ, teſtæ, &c.

Ad Diſſimilareis quod ſpectat,ipſas Ariſto- 1. hist.
teles in quinque generaleis diſtribuit, caput, collum, thoracem, duo brachia, duo crura: complectitur nempe nomine Thoracis quicquid eſt à collo, aut clauiculis ad crurum vſque bifurcationem. Aliqui generaliùs diuidunt in truncum, & ramos; Trunci nomine intelligentes quicquid à ſummo capite ad eandem vſque diuiſionem eſt. Fortaſſis iſti, dum hominem pro arbore inuerſa habent, caput magis congruè haberent pro radice, cætera pro trunco, & ramis. Sed ne in hoc hæream, appoſita eſt, quæ & vulgò fit ab Anatomicis diuiſio in caput, pectus, ventrem imum (quippe ventreis quoque & caput, & pectus ſolent dicere) ac duo brachia, duóque crura, quæ vtraque artus appellant, fortè ob oſſium commiſſuras, ac veluti nodos in ipſis præſertim conſpicuos.

Vt de Capite verò primùm dicam, quæ pars illius piloſa eſt dicitur Græcis Cranium, tametſi vulgò hoc nomine pro ſolo oſſe ſubiecto vtamur; ex quo ambiens ipſum membrana dicitur Epicranium. Pro oſſe, inquam, non ſimplici, ſed ex variis partibus compoſito, pérque appellatas Suturas diſtincto; nimirum Lambdoides dicta os Occipitis ſeu poſticum complectitur; Sagittalis per verticem ac in frontem tendit, & os vocatum Bregma, ſincipitiſve vtrimque relinquit; Coronalis verò ſagittalem aut terminat, aut tendentem in naſum ſecat, & ipſum os frontis aut ſimplex, aut geminum antrorsùm habet. Heinc illi, ſeu Sincipiti ſubiecta eſt Facies, quam Græcis dictam πρόσωπον obſeruat Ariſtoteles Homini duntaxat attribui; & in qua, vt aiunt, homo legitur, ob Phyſiognomonica

monica ſigna. Nihil autem dico de Fronte ſupernè effuſa, deflexíſque ad latera temporibus,cum ſuis oſſibus,temporariis proinde, & parietariis, petreiſque vocatis; nihil de dependentibus & tamen ad os Zygoma,ſiue iugale eminentibus genis; nihil de collecto infernè mento,productóque heinc inde oſſe inferioris maxillæ, ſeu mandibulæ, cum ſuperiori coadunatæ. Obſeruo ſolùm, præter Tactum toto diffuſum corpore, habere ſenſus reliquos organa in facie ſpecialia. Scilicet inter ſupercilia, ſubciliáque, ac ſuas intra orbitas oculi ſunt,quorum contexturâ nihil admirabilius, ſeu palpebras ſpectes, quibus obteguntur(nimirum quoties opus eſt)ſeu membranas, ex quibus conſtant, qualis præter adnatam, ſeu albuginem, eſt cornea, ad quam attinet quod appellant Nigrum, ſiue Iridem, variorum in vnico fermè hominum genere colorum; & ſubteriecta Vuea, cuius eſt foramen, ſeu pupilla in medio Iridis oſtentata; & Retiformis, Retináve dicta, præcipuum viſus organum in ipſomet oculi fundo ex optici nerui dilatatione procreata, extenſáque ſupra Choroïdem poſticam partem Vueæ, & Scleroïdē poſticam corneæ.Seu humores,qui continentur, Cryſtallinus firmior, ac citra medium proceſſu vocato ciliari ſuſpenſus,Aqueus antrorſum parcior,intra quem Vuea quaſi fluctuet; Vitreus retrorſum vberior, oui albumen referens, Retinámque immediatè contingens. Seu muſculos, quibus mouentur, vno attollente, alio deprimente, tertio in naſum adducente, quarto ad latus abducente, quinto leuiter obliquante, ſexto vt trochlea circumuoluente; ſeu glandulas treis quibus humectantur, ac illam præſertim, quæ ad maiorem canthum, angulumve proximè naſum Lacrymalis appellitata. Seu demùm neruos opticos, qui ex cerebro vſque intimo prodeuntes tum in medio decuſſatim cohærent, tum diducti implantantur hic in dextrum, ille in læuum oculum, traiectiſque Scleroïde, & Choroïde membranis inſinuato iam modo dilatantur. Eminent heinc inde ad faciei, genarúmque latera Aures,cum flexuoſo introrsùm itinere quod ad membranam Tympanum dictam, foraménque cæcum, & concluſum aërem innatum, ſimúlque oſſicula tria Veteribus incognita, & Recentioribus à forma Incudem, Malleolum, Stapidem dicta definit, vbi & Auditio peragi putatur. In medio autem naſus cum duplici nare, & interſepto, ad cuius extremum, ac ſpongioſum, cribroſumve os Ethmoïdes dictum producuntur ex cerebro, quos dicatos Olfactui proceſſus mammillareis vocant. Denique naſum inter, ac mentum eſt os, quo ex vtriuſque labij, maxillæque diductione aperto apparent tum duo dentium ordines, quo gingiuis, alueoliſque oſſium maxillarium infixi, numeróque triginta duo,aut acuti, inciſoriique ſunt, putà anteriores, aut plani, & molares, putà laterales, ſiue intimi, aut inter hos medij, putà canini, à forma, & oculares à ſitu ſub oculis dicti. Tum Palatum, cuius os eſt velut baſis cerebri, & Sphenoides appellatur: tum Lingua, organum guſtatus præcipuum: tum quæ ad vtriuſque extremum, hoc eſt ad fauces ſunt Tonſillæ, & quæ intimè veluti propendens dicitur Græcis σαφυλὴ *Vua*, vulgò Columella: tum Epiglottis, ſiue Lingula, quam Ariſtoteles aliquam linguæ partem facit; præter os dictum Hyoïdes, Ypſiloïdeſve à forma, quo, ceu firmamento lingua ſuſtentatur. Atque eæ ferè exteriorum capitis partium ſunt præcipuæ. Quæ præcipuæ interiùs, ac ſupra Palatum continetur, eſt Cerebrum; copioſa nempe illa, inſigniſque medulla, quam duæ membranæ Menynges appellatæ ambiunt; craſſior nempe quæ etiam vulgò *dura mater* appellitatur, cranio hæreſcit, ac ſecundum ſuturam Lambdoïdem, ſagittalémque plicata, & ad concurſum quoque ſinuata, (Torcular ibi dicitur) vicéque venæ fungens, tum cerebrum quaſi irrorat, tum ipſum quoque in partem dextram, ſiniſtrámque dirimit, ac tenuior, quæ *pia mater* conſimiliter vocitata immediatè ambit cerebri ſubſtantiam externè amfractuoſam, magiſque cineream; internè calloſam, & candidam magis. Fit verò etiam aliqua ſecretio in partem anteriorem, & poſteriorem; ipſáque poſterior vix decima pars totius cerebri cùm ſit, & nigricantior quidem ſolidiórque, ac ſolidiore oſſe contecta, Cerebellum vulgò vocatur, abitque deorſum, continuaturve in ſpinalem medullam, ſua quoque portione vtriuſque Menyngis continuatæ obductam. Celebre eſt autem dari in cerebro ſinus, ſeu ventriculos quatuor, duóſque in primis anteriore, ſeu potius ſuperiore ſitu, ſed in calloſa tamen parte, quaſi duas lunulas partibus gibbis ſibi obuerſas & ſepto vocato lucido diſcretas, continenteiſque plexum Choroïdem dictum, ſeu ex piâ matre membranulam variis venulis, arterioliſque intertextam, in qua contendunt ſpiritus animaleis elaborare; idque cum duobus meatulis, altero in proceſſus mammillareis, naſúmque tendente, expurgandóque muco deſeruiente; altero communi tendente in ſinum tertium; inſeruientéque ſpiritibus in eum, vt volunt refundendis. Tum ipſum ſinum tertium, inferiorem, ac medium (ſupertento quodam velut fornice) & exceptos ſpiritus tranſmittentem, vt aiunt, in quartum, per meatulum Anum vocatum (cum & nates appareant, & glandula dicta Pinealis, & Conaria à pineæ nucis, ſiue coni forma) pérque alium meatulum Vuluam appellatum, expurgantem ſaliuam in ſuppoſitum infundibulum, quod aliunde deſinit ad glandem vocatam Pituitariam ſupra os Sphenoïdes, ipſumve palatum. Tum demùm ſinum ipſum quartum, qui poſticus eſt, ac intra ipſum cerebellum, continens aliquam ipſius quaſi productionem Vermiformem appellatam, & meatulo vno ſeſe expurgans in idem memoratum infundibulum, alióque ſpiritus, vt putant, tranſmittens in ſuppoſitam ſpinalem medullam. Vt nihil autem dicam de Reti appellato Mirabili ac etiam plexu retiformi ad cerebri baſin

De Partibus ſimilaribus, & diſſimilaribus Animalium.

1. hiſt. 11.

De Partibus ſimilaribus, & diſſimilaribus Animalium.

De ſen. & ſen. 2. 2.part.7. 8.vſ. part.2.

baſin & circum glandem pituitariam credito contexi ex arteriarum carotidum apoplecticarum-ve ramulis, tametſi id non ſatis conſtet, déque id genus aliis; duo ſolùm attingo, Vnum, quod Ariſtoteles ait Cerebrum eſſe partium omnium frigidiſſimam, ipsáque eius frigiditate feruorem cordis temperari fusè reprehendi à Galeno, tum quia cerebrum à corde nimis diſſitum eſt, tum quia reſpiratio id muneris præſtat; tum quia ſenſus non experitur eſſe cerebrum aëre ambiente frigidius; tum quia potiùs cerebrum à corde incaleſceret; tum quia ſuffeciſſet eſſe cerebrum quaſi inertem quandam ac informem (ἀδιάπλαστον) ſpongiam, nec debuiſſet eâ tantâ curâ, ſolertiáque elaborari. Quibus addi poſſet cerebro ineſſe ſuam ſyſtolen, ac diaſtolen, atque adeò motum, qui aut ab eius calore ſit, aut calorem in ipſo pariat. Quo loco vt mittam quod Ariſtoteles frigiditatem arguit ex diuerſitate temperamenti inter cerebrum, & medullam dorſi; cùm hæc eſſe ſolùm calidior ob cordis,& arteriæ viciniam videatur;itémque ex eo,quòd cerebrum exſangue ſit, quódque tactu non ſentiatur æquè calidũ, ac cæteræ partes;cùm & ſatis ſanguinis vt nutriatur habeat ab illa duræ matris plica,in quã ſeſe venæ Iugulares dictæ effundunt;& neque os,neque membrana,neque partes aliæ nonnullæ calidiores tactu ſentiantur; ſaltem duæ illius rationes frigiditatem arguere in cerebro ſpecialem videntur,ac tantò magis,quantò copioſum ſatis exſangue, humidiſſimúmque eſt; altera deſumpta ex fluxionibus, altera ex ſomno, quippe cuius vtriuſque cauſam nemo non referat ad vapores,qui appellentes ad cerebrum ob frigiditatem illius concreſcant, & partim defluant,partim grauent.Quod moneo vt innuam non videri opinionem Ariſtotelis tantopere exſibilandam;nam & obiecta illa non obſtant quin cerebrũ vtcumque habeat quidpiam caloris, comparatè tamen frigidum ſit, ac magis quidem quàm partes aliæ; quin quodammodo etiam cor ſuo influxu temperet,vt viciſſim ab eo fouetur;& quod adiiciũt cerebrum eſſe debere calidiſſimũ,quòd in eo fiat elaboratio animalium ſpirituum, quódque ſit in eo proinde tam ſenſus, quàm motus principium, id non abs ratione controuertitur, vt attingendum inferiùs erit. Alterum, quod idem Ariſtoteles Neruorum originem cerebro negat, vt cordi tribuat, videri potiore iure reprehendi; ſiquidem manifeſtum eſt oriri ſeptem neruorum paria non longè à cerebri baſi, proximéque ventriculum tertium. Primum autem par Opticorum eſt,de quibus iam dictum,ſecundum mouendis oculis preſertim deſeruit,tertium,& quartum deſtinantur guſtatui, quintum auditui; ſextum in parteis etiam inferiores variè excurrit,eiuſque eſt ramulus pertingens ad cor, ſeptimum ipſam mouet linguam; ne quidpiam dicam de alio breuiuſculorum illorum pari, qui cerebrum non egrediuntur, ſed intra proceſſus mammillareis, aut papillareis dictos (ad intimas nempe nareis) deſinunt, Olfactoriíque cenſeri poſſunt.Et cùm medulla ſpinalis nihil aliud ſit quàm continuatum, ſeu vt Macrobius dici à Medicis ait longum cerebrum; conſtat pari modo oriri ex illa, ac per vertebrarum foraminula ad commiſſuras, varia neruorum paria,ſeptem ad collum,ad dorſum duodecim, ad lumbos quinque,ad os ſacrum ſex;ita vt vtraque meninge etiam ad os vſque ſacrum continuata, nullus neruus ſit,qui non ex vtraque texatur.Ac cenſuit quidem Ariſtoteles,quod Galenus in Praxagora fusè improbat, Arterias,quas ſolet nomine venarum neruoſarum intelligere, dum variè ſinduntur, attenuantúrque, abire in neruos, addítque id fieri præſertim ad cerebri baſin; ſed neque aliàs res obſeruatur;neque vtcumque concedatur plexum retiformem ad cerebri baſin eſſe ex arteriis carotidibus,vlla propterea eſt continuatio ramulorum ipſius aut cum tertio pari per ipſum tranſeunte, aut cum neruis cæteris, qui manifeſtè ex ſubſtantia cerebri, vbi nulla arteria neque ſiſſa, neque attenuata aut omninò vlla apparet, originem ducunt. Vt taceam neruos ſtatim grandeis, non verò quaſi prætenueis arteriarum ramulos; &, quod iam innui neruulum illum ad baſin cordis, non ex ipſo corde oriri, ſed ex cerebro, vt ſexti paris propaginem; qua aliunde in medio ſecta obſeruatum ferunt partem, quæ ſit cerebrum verſus manere ſenſu præditam, non manere quæ verſus cor. Nam & quòd alioquin cor ex Ariſtotele neruoſum dicatur, id dici quidem poteſt ob firmitudinem ex ſolidiſſima compactione fibrarum, non verò quod aliunde ſic conſtet ex neruoſa ſubſtantia,vt meritò poſſit neruorum origo cenſeri.

3.hiſt.3.&5. 7. ſaturn. 1.placit.3 & 4.

Sequitur Collum cum Pectore; quippe tametſi vulgò collum ad ipſum caput referant, nullo tamen minore iure reuocari ad pectus poteſt. Sunt autem partes Colli præcipuæ; poſterior quidem Ceruix, anterior Guttur, ſeu Iugulum; quanquam iugulos interdum appellant duas dumtaxat cauitates, quæ heinc inde in imo collo creantur à Clauiculis;duobus ſcilicet oſſibus,qua à parte anteriore in humeros vſque flectuntur. Et ad Ceruicem quidem,notandæ præſertim ſeptem vertebræ, ex quibus eſt pars ſumma ſpinæ, deinceps per dorſum continuatæ. Eæ nimirùm à cranio cœptæ, & quaſi terebra quadam perforatæ excipiũt,tranſmittúntque quam continuatã deorſum diximus cerebri, aut cerebelli medullam. Ac vt nihil dicam de muſculis, tendinibúſque ad vertebrarum latera præſertim conſpicuis, neque de venis iugularibus, arteriis carotidibus, neruorúmque paribus, ſed ſexto cerebri præſertim, cuius duo ſunt ramuli qui recurrentes,& Vocales ideò dicuntur, quòd triplici quaſi radice orti, complexique, dexter quidem ramum arteriæ tendentem in brachium, ſiniſter verò truncum arteriæ tendentem deorsùm, recurrant heinc inde ad latera aſperæ arteriæ, vocique proinde inſeruiant. Vt nihil de his, inquam, ſpectandi ſunt potiſſimùm ad partem anteriorem duo illi meatus inſignes, quorum alter exterior, tactuíque inæquabilis propter annellos cartilagineos, eſt mox

nomina

nominata Aspera Arteria, aëri in pulmones vsque inducendo, deducendóque, seu respirationi deseruiens, & vocata etiam tum φάρυγξ, tum summa sui parte λάρυγξ, qua nempe, Cartilago est dicta à forma Scutiformis. Alter interior, seu sub arteria (quæ qua ipsum contingit, complanatos, seu potiùs quasi nullos annellos habet) est Oesophagus, seu Gula, Aristoteli crebrò Stomachus, quo ex ore in ventriculum (quem & Stomachum dicere solemus) cibus, potúsque ingeritur; quantumcumque Plato opinatus sit cibum quidem Oesophago, at potum arteriâ asperâ transmitti. Tim.

Ad ipsum Pectus, Thoracemve quod spectat, cùm superiùs terminetur infimo collo, & clauiculis, pars ipsius posterior præter Omoplatas ponè Scapulas, Metaphrenúmque adiacens continet dorsum, partemve spinæ, hoc est Vertebras duodecim, ex quibus quæ heinc inde cartilaginibus reuinctæ prodeunt costæ septem idcircò perfectæ, & veræ dicuntur quod deflexæ per latera (ad axillas nempe, & sub ipsis) circuitum veluti absoluant, pertingentes nempe ad partem anteriorem pectoris, spongiosumve illius os, quod Sternum appellant, terminatæque inferiùs, quà cauitas est ad Cartilaginem Xiphoïdem dictum: idque vt distinguantur à quinque costis residuis imperfectis, & falsis vocatis, quòd sensim deficiant à perfecto circuitu, & quasi appositæ aliæ aliis cartilagine terminentur. Præterea autem musculos dorsaleis, intercostaleisque; itémque illos, qui ad partem anteriorem mouendis præsertim antrorsum lacertis inseruiunt; ac rursus mammas, quæ glandulosæ, adiposæque ad latera sterni eminentes elaborando lacti (sed in fœminis nimirùm) dicantur. Præterea internè Diaphragma, seu vocatum Septum transuersum, quo pectus à ventre inferiore discernitur; quod foramine duplici transitum præbet tum venæ cauæ ascendenti, tum Oesophago tendenti in ventriculum; quodque est quasi musculus latus respirationi maximè inseruiens, seu musculosa mavis membrana (& sub medium potissimùm) quam Platone antiquiores appellarunt φρένας, Aristoteles ὑπόζωμα (interdum quoque διάζωμα) dixit, vti à Galeno adnotatum est. Præterea hærentem sub costis membranam, quæ dicitur πλευρὰ, quæque ad sternum reduplicata, & ad vertebras vsque producta, capacitatem thoracis in dextram, sinistrámque partem discernit, efficitúrque proinde Septum, quod Mediastinum dicitur, & in quod ita penetrari in milite quodam (mucrone sternum aperiente) ita contigit, vt acceperim à Bontano celebri quondam Academiæ Aquensis Anatomico, membranam heinc inde dilatatam in eam capacitatem fuisse, ex qua duo aquæ Prouinciales potus, seu Parisienses pintæ duæ cum semisse effluxerint.

ist. 17. oc. aff. 3.

Vt dicam verò de partibus, quæ intra pectus continentur, præcipuis (neque enim memoro Glandulam, Thymum, & vulgò Fauam vocatam, sustinendisque venis, arteriisque iugularibus, quà diuiduntur, destina-

Gassendus de Animalibus.

tam) eæ sunt tum Pulmo, tum Cor. Pulmo, inquam, in dextram, sinistrámque partem diuisus à mediastino, cùm & pars vtraque in duos, quos appellant Lobos quasi bifurcetur, vt cor in medio positum commodiùs circumambiant. Substantia ipsius spongiosa, ac mollis, tum quòd in ipsam desinens aspera arteria in varios distribuatur ramos, & ramusculos, quos Bronchias appellant, (vti ipsa quoque appellatur βρόγχος) tum quòd per eã disseminentur rami, ramulique tum venæ arteriosæ, quæ ex dextro cordis sinu, quàm arteriæ venosæ, quæ ex sinistro in ipsam eandem substantiam fertur. Notus est verò pulmonis motus, qui idem Respiratio est, ex diastole constans, cùm aër in eius substantiam per arteriam, bronchiásque inducitur; & systole, cùm aër per easdem quasi elisus expungitur. Mirabiléque est, quod aliàs ab eodem Bontano inaudij, cùm aliquando curaret empyema proximè diaphragma, & puri educendo, introspiciendóque labia vulneris in pectus penetrantis diduceret, iusso famulo admouere quod candelulæ cereæ manu tenebat frustulum, aërem per vulnus sic fuisse attractum, vt detenta negligentiùs candela vnà abrepta, absorptáque fuerit, & post grauia quædam intra octiduum symptomata, ore cum nisu exspectorata. Nempe laceratâ pulmonis membranâ subire debuit in bronchias, & per arteriam denique exspirando foras compelli. Cor autem, cùm quadamtenus pineæ nucis formâ sit, medium pectus basi ita occupat, vt mucro læuorsùm, deorsúmque ad Diaphragma pertingat. Circumdat ipsum capsula, seu neruosa membrana Pericardium dicta, continens aquam feruori cordis intra ipsius capacitatem quasi natantis temperando. Ex carne constat, quæ, vt iam innuimus est viscerum omnium solidissima, robustissimáque, distinguuntúrque in ea præsertim tria fibrarum genera, directarum nempe, transuersarum, obliquarúmque, quibus diastole, & systole cum intercepta morula, quieteve quadam peragitur. Fit verò diastole dilatatiove cordis, cùm ipsius mucro versus basin adducitur. Systole autem siue compressio, cùm ab illa abducitur. Cæterùm cùm in corde sint duo sinus, seu ventriculi, vnus dexter, ampliórque, alter sinister, & angustior cum septo intermedio (vtcumque Aristoteles agnoscat etiam tertium inter hos duos medium, & præsertim quidem in grandioribus Animalibus conspicuum) tum celebre est ex vena caua ascendente, & ad dextram partem baseos cordis cohærente sanguinem fundi in dextrum sinum, & ex læuo sinu immitti in Aortam arteriam ex parte baseos læua subnatam; & cùm ad eandem basin, dextrúmque sinum sita sit memorata vena, quæ arteriosa dicitur, quod contexturam habeat arteriæ; ac ad eandem, læuúmque sinum memorata arteria ob venæ texturam venosa vocata; tum notatu dignæ sunt ad eandem basin, appellatæ vulgò Auriculæ duæ, cùm sint tamen potiùs quasi sacculi conici, quales Monachorum cuculli, alter in dextrum sinum, alter in læuum ita aperti, vt haberi veluti quædam ipsorum

De Partibus similaribus, & dissimilaribus Animalium.

3. hist. 5.

De Partibus similaribus, & dissimilaribus Animalium.

ipſorum promptuaria,& receſſus poſſint;cùm & ſit obſeruatu dignum ſyſtolem fieri auricularum,donec cordis eſt diaſtole, diaſtolem, donec ſyſtole, mirabili alternatione. Enimverò nihil mirabilius eſt vndecim illis oſtiolis, valuulisve, quæ ſunt ad ipſa orificia,tres quidem venæ cauæ, tres venæ arterioſæ, tres arteriæ aortæ,& duæ arteriæ venoſæ.Quippe earum ſitus eiuſmodi eſt,vt quæ ad orificium venæ cauæ & arteriæ venoſæ ſunt formâ cuſpidata, & quaſi mitratâ, externè aperiantur, internè claudantur; & quæ ad orificium venæ arterioſæ, aortæque arteriæ formâ lunulatâ,& ſigmoïdali externè claudantur,internè aperiantur.Videlicet exinde fit,vt poſſit quidem in diaſtole & ſanguis immitti ex vena caua in dextrum ventriculum, & aër, aut quidpiam ſanguinis collecti ex pulmonibus immitti in læuum ex venoſa arteria ; at non poſſit in ſyſtole regredi ſanguis in venam cauam,neque aër,ſanguiſve ex læuo in venoſam arteriam; quæ ipſa quoque ſatis clauditur duabus valuulis propter figuram orificij nonnihil ea parte compreſſi oualem. Fit etiam, vt in ſyſtole poſſit quidem ſanguis ex ſinu dextro in venam arterioſam influere, & ex ſiniſtro in aortam arteriam : at non poſſit in diaſtole neque ex vena arterioſa refluere in dextrum, neque ex arteria aorta in læuum. Diximus porrò illam maiorem arteriam cum Galeno aortam,Ariſtotele eam vocante & venam aortam (qua voce ſignificari vas, & quaſi conceptaculum putant) & venam minorem,ad diſcrimen cauæ, quam maiorem habuit. Notatu verò dignum eſt ipſam à ſuo ſtatim exortu dimiſſis in baſin cordis ſurculis Coronariis nominatis in duos inſigneis diuidi truncos,venæ cauæ tam aſcendentis, quàm deſcendentis comites & variis ramis, ramuliſque, & ſurculis deriuanteis in totum corpus vitalem illum ſanguinem, ac ſpiritum è læuo cordis ſinu hauſtum;ac ſimul ſui pulſatione pulſationem cordis imitante calorem fouenteis. Controuerſia interim eſt circa ſanguinis tranſmiſſionem, quæ ex dextro ſinu in ſiniſtrum fit. Siquidem quia creditum eſt Septum inter ſinus eſſe planè cæcum,ac imperuium, ideò communis fuit opinio ſanguinem tranſmitti per illud inſenſili trans-ſudatione, adiecitque Galenus id fieri in morula illa inter diaſtolen, ſyſtolénque intercepta; alij verò opinantes id non poſſe fieri ob nimiam Septi compactionem, exiſtimârunt ſanguinem in liene elaborari, & per truncum arteriæ in ſiniſtrum ſinum transferri; alij vtrumque improbantes cenſuerunt ſanguinẽ effundi ex ſinu dextro in pulmones per apertam ad illos arterioſam venam; & ex iis quaſi colligi vnàque cum aëre in ſiniſtrum ſinum per apertam ad illum venoſam arteriam refundi ; adiecitque nuper Haruæus ſanguinem ex ſiniſtro ſinu in arterias infuſum redire in venas quà capillares factæ coëunt, & ex venis rurſus refundi corde mediante in arterias perpetua quadam circulatione. Id infrà rursùs attingetur ; intereà autem teſtes ipſi ſumus Payanum eximium Anatomicum, & memorati Bontani ſucceſſorem planum feciſſe Septum cordis non ita compactum, imperuiúmque eſſe, vt vulgaris perſuaſio eſt, ſed patere meatulis, quibus etiam ſpathulæ partem abſque laceratione vlla traducere potuerit; licet illi non recto ductu, ſed per mirabileis mæandros, qui patienter, ac leuiter tentari debeant, aperti ſint. An addam verò circa id, quod Ariſtoteles ait, cor nullum affectum grauem tolerare, narraſſe adhuc eundem Bontanum deprehendiſſe ſe cicatricem in cuiuſdam militis corde; quo eodem modo inaudij quoque obſeruatas fuiſſe in corde cerui cicatrices quà granula plumbea aliàs penetraſſent; vt taceam,cùm aliàs Rhotomagi forem, obiiſſe illeic quemdam Præſidem, cui tota cordis ſubſtantia ea corruptione affecta fuerit, vt madefactæ chartæ inſtar vel leui tactu diſcerperetur.

16. de vſu part. 3. hiſt. 3. 4. &c.

Subiicitur Pectori Venter,cuius pars anterior Abdomen vocata, & interdum etiam Aqualiculus(licet aliqui vocem hanc pro ſola parte inferiore accipiunt) vmbilicum habet in medio, & ad latera lumbos. Quæ pars ſuperior vmbilico eſt, dicitur Epigaſtrium,ſiue Hypocondrium, quo nomine ſolent maximè donari partes laterales, quatenus & ipſæ ſub cartilagine imperfectarum ſunt; & quæ inferior Epigaſtrium,cui heincinde adiacent Ilia; præter ipſam veluti baſin, ad quam eſt os vocatum pubis cum dicatis generationi exterioribus partibus, inguinibúſque ad latera. Poſterior autem diſcernitur quinque vertebris quæ lumborum vocantur,quibúſque ſuccedit os vocatum Sacrum diſtinctum veluti in ſex, habénſque heinc inde os Ilium in arcus formam eminens, & os Iſchium (aliàs Coxa, Coxendixve) depreſſius, præter ipſam ſpinæ veluti caudam inter vtrumque Iſchium, vel ſupra podicem diſtinctam in quatuor. Cùm nihil autem dicendum ſit de muſculis abdominis, qui non minùs reſpirationi, quàm compreſſioni ad egerendum excrementa inſeruiunt, nihil item de Vmbilico, de cuius textura eſt aliàs dicendum ; memoro ſolùm Peritoneum dici eam membranam, quæ internè ambit,continétque totam regionem abdominis. Ex partibus porrò contentis ſuprema, mediáque ad ipſum Diaphragma eſt Stomachus, Ventriculuſve in tranſverſum ſitus,qui excepto ſupernè cibo per OEſophagum, ipſum concoquens conuertit in chylum,ac partem chyli puriorem tranſmittit in iecur, reliquam verò excrementitiam demittit Piloro, ſiue quaſi oſtro, quod ad dextram in Inteſtina.

Cùm ſint autem Inteſtinorum quædam Gracilia, quædam Craſſa, quibus Omaſi nomen tribuunt; eſt ex illis primum quod δωδεκαδάκτυλον, ſiue *Duodenum* dicitur (tametſi profectò non ſit digitis duodecim prolixum) ſubiectam habens glandulam Pancreas,& carniformem dictam.Succedit Ieiunum ab inanitate penè continua ſic appellatum,exceptúmque ab Ilio, cui conuolutiones variæ faciunt nomen. Ex iſtis vnum dicitur Cæcum, appendicula ſcilicet; cùm aliunde ſuccedat Ilio continenter vocatum Colon, à quo Colicus dolor dicitur; vti & ipſi Colo Rectum,

ad cuius extremum adiacet ceu quædam porticula Sphincter. Est verò præsertim notandus singularis ille intestinorum Peristalticus motus, quo ipsorum partes promotione quadam, & quasi vnda propellente vndam sese comprimunt, reliquiásque cibi interim protrudunt: cùm & sint prorsùs mirabiles illæ crassorum capsulæ, in quibus fæces, recrementave illa recipi, congeri, condensari possunt, ne sit prouocatio depulsionis continua. Notandum etiam tum Epiploum, seu Omentum, adeps ille nempe, qui capsulæ instar circumobducitur intestinis; tum Mesenterium, siue lactes; adiposa nēpe membrana proximè ambiens, connectênsque circunuoluta Intestina, quæ quòd sint Græcis ἔντερα eam interceptam cognominârunt. Est verò Mesenterium rubicundius ob intermistas venulas sanguinem ducenteis ex vena Porta appellata, & è caua parte iecoris prodeunte. Mezeraïcas illas vocant; statuitque hucvsque communis opinio non modò deferri sanguinem ex iecore ad ipsum Mesenterium, Intestináque connutrienda; sed ab eisdem etiam exsugi, & transferri in iecur per eandem portam, manum Iecoris idcircò vocatam, ipsum, quem exsugant ex intestinis chylum, donec nimirùm per ipsa simul cum recrementis labitur. Quoniam verò nuper Asellius detexerit in eodem Mesenterio venas quasi lacteas, seu liquore albo plenas, vti & Pecquetus nuper (ac dum animal præsertim est viuum, digestióque fit) ideò plærisque deinceps visum traiici quidem chylum per mezenterij venas in iecur, sed nimirum per hasce lacteas, non verò per illas sanguineas. Nobis opinio pridem insedit traiectionem per neutras fieri, sed per meatum qui ex Duodeno in iecur rectà apertus est, & Porus nunc Cholidochus, nunc Cholagogus dicitur, quòd aliud nihil, quàm choleram, bilemve excipere, deiiceréque in Intestina credatur: nempe in medio itinere, & ad cauam quidem partem iecoris occurrit supposita Cystis, seu vesicula fellis dicta, quæ bilem per ipsum exonerare valeat. Verùm id occurret rursus attingendum. Cæterum Iecur Græcis Ἧπαρ ad dextram ventriculi situm vnico lobo continetur; nisi quia velut bifidus est ob subtranseuntem vmbilicalem venam, quæ degenti in vtero Embryoni officio venæ fungitur, edito in lucem ligaminis duntaxat. Pars huiusce globi conuexa, seu gibba, & Diaphragma sub costis imperfectis contingens politissima est; cúmque pars caua chylum excipiat, qui per totam eius substantiam refusus sanguinis formam induat (inde enim vis Iecoris αἱματοποιητικὴ *sanguificatrix* appellatur) adnata, & quasi radicata apparet, quæ vena Caua appellatur, eáque continuata tam deorsum, quàm sursum, superato Diaphragmate; quasi videlicet collecto ex hepate toto in eam sanguine, qui duplici illius quasi trunco in surculos varios, ramósque & ramusculos abeunte per totum corpus distribuatur.

Quo loco memorari posset circa venarum originem quid Syennesis Medicus Cyprius, quid Diogenes Apolloniata, quid Polybius apud Aristotelem senserint: Primus quippe venas deduxit ex oculis ipsis prope supercilia; Alter duas distinguens venas maximas, dextram, sinistrámque, ipsas per ventrem, ac dorsi spinam traducit; Tertius quatuor paria venarum constituens, primum deriuat ex occipiti, alterum ex loco prope aureis, tertium ex temporibus, postremum ex parte capitis, oculorúmque anteriore: additque Aristoteles non illos modò ita sensisse (cùm tamen essent Medici) sed Physicos etiam venas deduxisse ex capite, & cerebro. Memorandum tamen est potiùs ipsum Aristotelem, tametsi videatur non modò Platonem, sed Hippocratem etiam imitatus, vulgò reprehendi, quòd venas distinguens duas, maiorem, quàm vulgò Cauam appellamus, & minorem, siue Aortam, quam nos Aortam arteriam, senserit tam illam, quàm istam originem ducere ex corde. Et certè vt taceam saltem venam Portam deduci ex corde non posse (quippe quæ adeò manifestè ex parte iecoris caua oritur, neque cor perinde contingit, apparétque aliunde præter varios surculos, in duos præcipuos abire ramos, quorum à locis, in quæ contendunt, alius Splenicus, alius Mezentericus dicitur) cohæret quidem vena caua ascendens ad dextram partem baseos cordis, vt proinde videri possit tam ex corde tendere in iecur, quàm ex iecore tenderè in cor; at varia argumenta sunt, quæ originem potiùs iecori vindicent, quàm cordi. Vnum est, quòd cùm sanguis ex chylo creetur, ostendi quidem possunt vasa quibus chylus transeat in iecur, vt effectus in illo sanguis transmitti in cor per venam cauam valeat; at nullum ostendi potest simile, quo transeat in cor, vt exinde per eandem transmittatur in iecur. Alterum, quòd id planè probent valuulæ illæ sicconstitutæ, vt aliquid potiùs ex iecore in cor, quàm ex corde in iecur influat. Nam quòd alioquin cor, sit cauum, sanguinémque contineat; ostendi quidem potest Aristoteli & cauum effectum, vt sanguinem influentem excipiat, & sanguinē influere per apertas has valuulas; at ipse non potest perinde ostendere vndenam aut sanguis, aut eius materia in cordis cauitates ineat; vt neque probare sanguinem, qui in dextra est esse vt copiosiorem, ita & calidiorem eo, qui in sinistra. Tertium, quòd cùm ad motum cordis pulsent omnes arteriæ, non pulsent tamen perinde venæ; nempe quasi illæ attineant ad cor, istarum alia sit origo: & certè manifestum est quidem arteriam aortam radices figere in cor; at non perinde venam cauam, quæ ductu recto alioquin transiens cohærere solùm, & aperta in latus esse, quà cordis basin contingit, apparet. Quartum, quod cùm in Embryone vena illa vmbilicalis iecori implantetur non cordi, arguatur venas nutritias à iecore potiùs, quàm à corde habere initium. Quod enim Cremoninus, & alij Peripatetici iuratiores volunt vnicum sanguinem arterialem esse nutritium; & cùm negare non valeant, ob conformationem illam valuularum ignotam Aristoteli, influere sanguinem ex vena caua in cor, non ex corde in venam cauam,

De Partibus similaribus, & dissimilaribus Animalium.

2. hist. 2. & 3.

in Tim. lib. de princ. lib. de corde, &c.

loc. cit. & 1. part. 4. & 3. part. 4.

de princip. memb. dist. 99.

De Partibus ſimilaribus, & diſſimilaribus Animalium.

& ſanguinem alioquin per venas fluentem aut eſſe inutilem,aut nutritioni deſtinari; dicunt venalem ſanguinem ad nutritionem nihil facere, niſi quatenus ab arteriali perficitur; conſtat quàm ſit gratis confictum effugium. Diſtributionem porrò tam venæ,quàm arteriæ prætereo, aduertóque ſolùm rem viſam admirabilem, truncum arteriæ deſcendentis ita ſupponi trunco venæ donec ſupra ſpinam integri incedunt, vt ab ipſa bifurcatione, qua diſcedunt in femora, emergat, & ramo vtroque incubet ramo vtrique venæ. Ex partibus aliis,quæ in imo ventre, exſtat ſplen, ſeu lien ad læuam partem ſtomachi, ſeu è regione iecoris; vnde Ariſtoteles eum videri dicit οἷον νόθον ἧπαρ, *quaſi ſpurium iecur*: cùm certè vulgò deſtinatus humori melancholico ex iecore ſugendo,purgandóque exiſtimetur; inſinuatum eſt tamen non deeſſe, qui putent ipſi incumbere, vt creet ſanguinem vitalem ſeu ex tranſmiſſo per venam Portam ſanguine, ſeu ex exſucta chyli portione puriore per vas dictum Breue, quo videtur tamen potiùs effundi ex liene in ventriculum humor acidus ad exſoluendum alimenta;vt infrà explicabitur; cùm & admitti paſſim ſoleat ad appetitum famis proritandum.Paullò infra iecur, & ad ipſos lumbos ſunt Renes duo, & ferè quidem dexter paullò altior, cum inſertis ad partem cauam non ſurculo modò ex deſcendente arteria, ſed grandiuſculo etiam ex deſcendente caua, qui Emulgens vena vocatur, quòd ſeroſum humorem ex defluente per venam Cauam ſanguine ſecernat, & in Renem intromittat.Cùm autem ex Renibus prodeant canales Vreteres dicti, qui in conſtitutam ſupra inteſtinum rectum veſicam,exonerent ſeroſum humorem, ſeu mauis vrinam, quæ deinceps meatu communi tam ipſi, quàm ſemini foras mittatur: tum notum eſt ſemen creari in Teſtibus, ex delato in vtrumque tam venoſo, quàm arterioſo ſanguine per venulam, arteriolámque, quas vaſa Spermatica, eáque præparantia appellant. Sed de his,déque vtero,veſicam inter, & inteſtinum memoratum ſito, déque cæteris attingere plura nihil eſt neceſſe.

3. part.7.

Artus ſuperſunt,videlicet tum gemina brachia, tum gemina crura. Brachij autem nomine heic intelligitur,vt conſtat,quicquid ab vſque humero,qua clauiculæ deſinunt,ad digitos vſque extremos exporrigitur, dictúmque eſt priſcis & vlna, & manus; vtcumque ſpeciatim, ac vulgò brachij nomine excludatur & manus, & nomine manus excludatur brachium. Sic cruris quoque nomine quicquid eſt ab Iſchio, ſeu Coxa ad vſque plantam, ſummóſque digitos protenſum, vocatúmque pridem & κῶλον, & pes; vtcumque iam nomine cruris excludi ſoleat femur, ac pes,nomine pedis & crus & femur. Cùm verò oſſa artuum ſint potiſſimùm conceſſa ad motum, & ſpina dorſi ſit veluti principium immotum ipſius, firmitudinémque tribuat corpori;idcircò videtur Ariſtoteles non malè agnouiſſe ſpinam tanquam principium non modò coſtarum, ſed oſſium quoque ipſorum artuum; vtcumque cranium vt radix prima haberi quadantenus poſſit; verùm vt hoc miſſum faciamus, & de brachio primùm attingamus pauca, tres ſunt conſpicuæ illius partes, lacertus, cubitus, & manus. Lacertus autem, qui interdum quoque humerus vocatur,ex oſſe conſtat vnico,adiutorij vulgo vocato,quod ſupernè inſertum altera præſertim apophyſeon in cauitatem omoplatæ, ſiue ſcapulæ (oſſis ſcilicet penè triangularis, cui clauicula aliunde cohæret) conſtituit cum ipſa quem vulgus appellare humerum ſolet: infernè verò ſuis apophyſibus, acetabulíſque oſſibus cubiti commiſſum flexuram cum ipſo conſtituit. Qui muſculi in ipſo ſunt, mouendo cubito deſeruiunt; ipſe autem variè mouetur,& inflectitur muſculis,qui ſunt ad thoracem, ad collum, ad dorſum, & ſub alis, ſiue axillis. Cubitus ex oſſe conſtat duplici, inferiore nempe,vlna, cubitóque ſpeciatim vocato, & craſſiore conſtans ad prædictam flexuram apophyſi, quæ dicitur gibber, vulgóque etiam cubitus; ac ſuperiore appellato Radio, craſſioréque conſtans apophyſi,qua parte excipitur manu.Committitur vtrumque,implectitúrve mutuis apophyſibus, acetabuliſque tam cum oſſe humeri ex vna parte, quàm ex altera cum oſſibus manus in trochlearum formam.Qui autem muſculi in eo ſunt tum mouendæ manui, tum adducendis, abducendiſque in pronam, & auerſam partem digitis inſeruiunt; idque productis tendinibus, qui vtrimque ſatis pateſcunt. Manus ex tribus partibus conſtat, videlicet Carpo, Metacarpio, & Digitis. Carpus non excedit pollicis radicem, (ſeu qua parte Thenar, & Hypothenar,hoc eſt craſſior illa ſub pollice protuberatio, & quæ illi eſt è regione ſub auriculari coëunt,interueniente ligamine,ſub quo tranſeunt tendines digitos introrſùm mouentes) continetúrque oſſibus octo, quorum quatuor committuntur cum memoratis radij, cubitique oſſibus, alia heinc cum ipſis, heinc cum iis,quæ ſunt metacarpij, polliciſque.Metacarpium à carpo ad vſque radices digitorum extenditur, continétque oſſa longiuſcula quatuor, quibus committuntur oſſa infima digitorum quatuor,nempe indicis,medij,annularis,auricularis. Digitorum autem ſingulorum notum eſt oſſa eſſe tria (pollice excepto, cui quod tertium ſubiicitur, oſſibus reſponder, quæ in metacarpio) ſúntque ipſa quoque mutuò commiſſa, articulatáque; & interceptis quidem etiam ad condylos, ſeu nodos oſſiculis Seſamordibus à ſeſami forma vocatis. Ne quippiam addam de vnguibus, quibus ad ſummas, deuexáſque parteis adnatis digiti mirè roborantur, cùm Ariſtotele obſeruante ad tegendum quoque inſeruiant. Metacarpij pars interior vola,palmáque dicitur; & cùm quæ ſunt in ipſa lineæ complicandæ manui deſtinatæ perſpicuè ſint, ac ſint pariter muſculi, qui mediam volam ambiunt, vt & cæteri, qui ſeu ponè, ſeu inter ipſos digitos ſunt, diducendis, reducendíſque inter ſe digitis comparati; pudendum profectò quas nugentur nugas Chiromantici, dum lineārum aliam naturalem, ſeu iecoris; aliam vitalem, ſiue cordis, &c. & muſculorum, leuiorumve 4. part.

lib. de ſpir. cap.7.

leuiorumve tumorum alium Saturni montem dicentes, alium Iouis, &c. (nisi quòd cùm sint Planetæ septem, & sex solùm monticuli, septimum Marti in fundo manus, vbi nihil sit minùs, assignant) profitentur se diuinare nonmodò quicquid est complexionis, & morborum, ac mortis quoque genus, tempúsque; sed etiam quicquid fortuitorum euentuum est per totam vitam. Id verò ridendum cùm sit (neque enim pari iure habendum est cum Physiognomicis signis, de quibus aliàs aliquid) tum mirari sanè par est tendines internè insertos in ossa digitorum media, ea perforatos esse fissura, qua parte ossa prima præteruadunt, vt qui tendines transmittuntur in tertia absque impedimento peruadant, extremásque partes digitorum adducant.

Iam sunt Cruris quoque tres insignes partes, nimirum Femur, Tibia, Pes. Et Femoris quidem est similiter simplex vnum os, in cuius superiore parte præter rotundam apophysim Ischij acetabulo insertam, colli species est, cui succedentes aphophyses duæ Trochanteres appellitantur. Inferiùs autem huiusmodi os lacerti instar sic committitur cum osse tibiæ præcipuo, vt in anteriore apophyseon (seu epiphyseon mauis) capacitate intercipiatur os, genu Rotula vocatur, obstátque ne flexura recuruando antrorsùm fiat. Vt Musculi verò femur mouentes attinent ad cluneis, nateisve, & ad lumborum vertebras, ad os ipsum pubis, abdoménque infimum; ita ipsum continet eos, quibus mouetur tibia, quorumque sunt ad poplitum duo tendines retrorsùm flectentes maximè conspicui. Tibia ex osse duplici constat, crassiore nempe, rectioréque, & totum onus corporis sustentante antrorsùm, quod tibiale, seu tibia vocatum vt supernè committitur cum femore, ita infernè cum primo pedis osse, Astragalo dicto, eminétque epiphysi, quæ dicitur malleolus interior: & tenuiore, obliquioréque non tam retrorsùm quàm extrorsùm, quod vocatum Sura connexúmque supernè, inferuéque cum altero eminet quoque ad inferiorem partem ea epiphysi, quæ malleolus exterior vocatur. Qui ad Suram musculi sunt, idémque nomen obtinent, ij productis tendinibus pedem variè mouent, similitérque digitos tam deorsùm, quàm sursùm. Est autem Pes (quem Aristoteles ἀπὸ τοῦ πέδου à Solo, seu Terra, vult dictum, cuiusque regionem infimam dici Plantam constat) imitatione manus ex tribus præsertim compositus partibus, quas appellare solent Tarsum, Metatarsum, & Digitos. Ad constitutionem tarsi, partisve posterioris pedis pertinet Astragalus, cum supposito posteriùs calcaneo, seu tali, calcisve protuberante osse, & antecedente Cuboide dicto, cúmque promotiore nauiculari, tribúsque Calcoidibus. Ad Metatarsum verò, cuius pars interior, inferiorve est pedis vola quinque ossa pertinent protensa ad digitos vsque, qui ipsi quoque constant omnes tribus ossibus, pollice excepto; cuius duobus plures non sunt. Musculorum, ten- [margin: b. de inc. n. cap. 5.]

dinum, vnguium eadem proportione est ratio, quæ digitorum ipsius manus. Ac sunt istæ quidem in Homine partes. [margin: *De Partibus similaribus, & dissimilaribus Animalium.*]

CAPVT II.

De Partibus cæterorum Animalium à partibus Hominis differentibus.

QVOD ad cætera Animalia spectat, constat penè ex iis, quæ de eorum varietate attigimus, quibus ex generibus partium constent & quemadmodũ tam cum Homine, quàm inter se mutuò congruant, aut dissentiant. Vt pauca nihilominùs vel repetamus, vel adnotemus, manifestũ imprimis est esse quasdam parteis animanti omni necessarias, vti os, ac ventrem, quibus alimentum assumatur, concoquatúrque (vtcumque Aristoteles censeat cicadam ore carere) ac meatum etiam, quo fiat recrementorum deiectio. Idque præter aliquas parteis, quas esse insuper oporteat, vt sint quæ nutriri alimento valeant; & pars quædam potissimùm, quæ tangendi organum sit, cùm tametsi desint sensus cæteri, tactus saltem, vt Aristoteles sæpe inculcat, deesse non possit. Deinde quæ partes in Homine anteriores sunt; eas vulgò in aliis Animalibus esse inferiores, quæ posteriores superiores ac rursus quæ superiores anteriores, quæ inferiores posteriores; nisi quòd in Testudine & plerisque Testaceis omoplatæ, aliæque dorsi partes inferiores sunt; in Mollibus caput est inter pedes; ac in eisdem, & cochleis excrementorum meatus ad eandem regionem cum capite spectat. Ad hæc cætera Animalia vel habere parteis quales Homo habet, vel habere quales non habet; vel non habere quales habet, vel habere quidem, sed aut κατ' ἀναλογίαν *proportione solùm quadam* simileis (ex quo Aristoteles sæpe, vbi non agnoscit v. c. cor, sanguinem, spinam osseam, &c. agnoscit tamen τὸ ἀνάλογον, *quod proportione idem sit*, quod æquiualeat, quod consimili munere fungatur) aut saltem magnitudine, figura, duritie, situ, numero, alia quapiam re differenteis. Rursùs, loco cutis, v. g. quæ est commune homini, cæterisque sanguineis integumentum, inesse aliis testas crustasve; (nisi quòd in Mollibus analogum quidpiam discretu facile non est) & cute præditorum, alia habere ipsam nudam, sed ferè cancellatam, crassam, ac prædutam, vt Elephantem, Crocodilúmque, & istum quidem maximè, in quo est ad dorsum penè muricata, & aduersus ictus inuicta; alia habere ipsam aut pilis, aut spinis aut plumis munitam; & quæ speciatim pilis obductam habent, habere ipsam pilosam totam, non verò ex parte maxima depilem (nisi fortè ad os, plantámque (secus ac ipsum hominem; itémque ea nasci omninò cum pilis toto corpore, non verò instar hominis natiuos aliquos habere, vt ad caput, aliquos progressu temporis subnatos, vt ad mentum, parteisque alias; prætereáque retinere ipsa illos donec [margin: 4.hist.7.]

 viuunt,

De Partium Animalium differentia.

viuunt, eodem colore, non in canitiem vertere, quemadmodum hominem, nisi fortè pauca,ac rarò,vt equum; ac nisi quòd in quibusdam regionibus, dicuntur cuniculi, lepores,& alia id genus inalbescere hieme, donec niues sunt,& tempore alio sui esse coloris. Sic ossium loco, esse aut interiùs cartilagines, spinas, quidpiámve aliud solidiusculum, aut exteriùs testas; & quibus sunt ossa, ea in quibusdam esse caua admodum, in aliis penè solida tota, ac in Leone speciatim adeò solida, atque dura, vt excuti posse ex iis ignem dicant. Sic sanguinis loco esse in quibusdam ichorem; & quibus inest sanguis, ipsum in plerisque calidum sentiri, in aliis secus, vt in Piscibus: & quibus calidus est,plærorúmque concrescere,aliquorum secùs,veluti Ceruorum.

Sed, hæc vt mittam, quædam sunt penè Acephala, ita iis caput est indiscretum; quædam habentur bicipitia: quædam lapidem intra caput continent, quod proprium est Piscium, & in genere quidem Squammosorum præsertim. Quibusdam insunt cornua;& in Ceruis quidem nonmodò ramosa, sed & solida, cutique magis, quàm ossi hærentia, quod ferunt specialius de iis Phrygiæ bobus, quibus cornua esse dicuntur perinde mobilia,ac aures. Sunt & mobiles, quæ nonnullis sunt veluti cornua, seu potiùs antennæ,veluti crustaceis, papilionibúsque; cùm sint etiam limacibus & emissiles, & conductiles, ita vt reducti nulli esse videantur. Quibusdam sunt cristæ,eæque vel carneæ (aut certè à carne,vt
2. hist. 13. loquitur Aristoteles, non alienæ) vel plumeæ, & variarum quidem formarum, vt in Alauda, Pauone,Ceiri. Res sanè opposita foramini, siue fistulæ Cetaceorum: ne futuras commemorem, quas nullum animal non habet, quàm Homo pauciores,vti & parcius cerebrum, habita præsertim corporis ratione. Sic nulli animalium generi non sunt oculi non vniformiter colorati (nisi quod in equis sunt interdum cærulei) secùs ac contingit in hominum genere; in quo sunt oculi prætereà & anteriores, & non deflexi in latera, & minimo inter se proportione corporis interuallo distantes. Vt prætercam palpebras plerisque deesse, vt Insectorum, Pisciúmque generibus; Ouipara,ac speciatim Aueis, si nocturnas exceperis,claudere solùm inferiorem; in iis carere vtramque ciliis,in cæteris verò animalibus carere inferiorem. Pisceis aliunde penè destitui intra oculum humore aqueo, abundare maximè vitreo; haberéque crystallinum non tam lenticularem, quàm globosum (& postica præsertim parte;ac ipsum quidem non alligatum processibus ciliaribus,sed suspensum duabus veluti auriculis, vt in Thynno,vel circulari quasi sutura,qua cohæret cum vitreo, vt in Amia, &c. secus profectò ac in fele, auibúsque nocturnis, in quibus semper minùs vitrei, & ampliùs aquei, quàm in cæteris animalibus obseruauimus. Sic nulli animalium immobiles aures,vt sunt homini; intellige tamen quibus sunt (& eæ quidem longæ, breues, acutæ,obtusæ, læues,pilosæ, &c.) quippe cùm pleraque Insectorum sint, quæ destitui prorsus auditu videantur; tum aliud nihil auibus,cæterisque Ouiparis,quàm aliqui sunt audiendi meatus; nam quæ alioquin nocturnarum auium auritæ videntur, dictum est eas habere solùm ad regionem aurium plumeos apices; & qui pisces ad eandem regionem habent branchias,eas ad alium vsum comparatas habent, neque obseruatur; tametsi aliunde in ipsis meatus audiendi, secus ac in Cetaceis; quanquam ne in vitulo quidem marino tam est manifestus, quàm Aristoteles innuit. Sic nasus nulli animalium 1. hist. 1
perinde elatus, ac in homine; sed aut nares solùm excauatæ intra superiorem maxillam, aut meatus solùm odorandi, vt in auium rostro apparet. Nam de Elephanti quidem naso, seu proboscide,de qua antè dictum, res est singularis; neque idem dici potest de proboscidula muscæ, apis, & consimilium, quæ velut spongiosa in extremo est, vt succum exsugat, conditúmque habet,seu vaginâ quapiam aculeum bifidum, multicuspidémque, vt eo euibrato in cutim hominis, equi, aut alterius animalis sanguinem exprimat, qui applicito interim spongioso extremo sugatur. Prætereo autem cum muscæ, asili, aliáque id genus bipennia animalcula hac sola ratione compungant, apes tamen, vespas, aliáque quadripennia gestare prætereà aculeum in extrema aluo subtilem, ac longiusculum, cuius vibratione etiam veneni aliquid, ex sita ad radicem vesicula instillent. Sic cæteris ferè animalibus est os exporrectum (& in auibus quidem duratum in rostrum) idque prolixum, curtatum, mucronatum,retusum, recuruum, rectum, & ampliùs,minúsve resciffum,ac hians: notabiléque est animalium Ouiparorum maxillas sursùm, deorsúmque duntaxat moueri, quòd vel omninò dentibus careant,vt aues,vel molaribus,vt lacertæ,serpentes,pisces, sicque cibos solùm aut nihil, aut leuiter comminutos deglutiant; secùs ac animalia cætera, quibus maxillarum motus transuersus, obliquúsque necessarius est, vt cibos deterere, ac veluti commolere molaribus dentibus possint. Nihil verò addendum de varietate dentium serratorum,planorum,exsertorum,alteri tantum maxillæ concessorum,&c.Nihil consequenter de lingua, quæ longua, breuis, tenuis, obesa, simplex, bifida,&c. Nihil de Epiglottide,qua aues,& vniuersè Ouipara carent;cùm & tametsi lingua quoque carere aliqua videantur, aut breuitas tamen id faciat, vt in Crocodilo, & plerisque piscibus; aut censendum sit analogum quidpiam,quo gustatio fiat, subtitui,vt in genere præsertim Exsanguium.

Cæteras parteis quod attinet,sunt quidem Viuipara omnia collo prædita; at ex Ouiparis ea solùm, quæ pulmonem habent, asperámque adeò, quæ per collum transeat, arteriam. Nam & gula quoque pisces destituuntur (ventriculo nempe, aut inteftino proximè aperto) nisi quod breuissima quædam in oblongis,vt in anguillis obseruatur. Quibus autem collum est, id cæterarum partium instar vel depile est,vel pilosum,vel plumosum,&c. & plerisque eorum quibus est pilosum etiam iubis insigne est, vel totum, vt Leoni, vel ad ceruicem

ceruicem folùm, vt Equo. Cùm Leoni porrò ceruix penè rigeat, vt offe quafi perpetuo conftans, quod Lupo quoque competit; diftinctiores, mobilioréfque in cæteris funt vertebræ, & plures quidem, vel pauciores pro longitudine colli; quod ineffe fanè longiffimum conftat Camelo, Struthioni, auibus, quibus longa crura, ac etiam Palmipedibus, nam quibus alioquin funt vngues adunci quæque funt rapaces, collum, ad robur, breue eft. Ingluuiem prætereo, quæ in auibus ante pectus plærumque tumet. Pectus, inquam, quod vt in auibus carinatum eft, & fpeciali officulo Lunula, feu furcula dicto, ad clauiculáfque appofito fingulare; ita coarctatum in cæteris plærifque Viuiparis eft, cùm fit in homine fingulariter latum. Heinc cùm Ouipara mammis careant, non habent illas Viuipara in pectore (nifi quod Elephas fatis admotas) fed vel binas inter femora, vt Solidipeda, & Bifulca cornigera (nifi quod funt vaccis papillæ quaternæ) quo modo habent pifces quoque Cetacei prope genitalia; vel binas in medio ventre, vt Leæna; vel quaternas in eodem, vt Panthera, vel plureis, & duplici quidem ordine fecundum ventrem difpofitas, vt ex Bifulcis fus, ex Digitatis canis: nullum verò eft digitatum, quod mammas inter femora habeat. Coftæ, dorfique vertebræ funt in iftis plures, in illis pauciores; vt in ferpentibus, v. c. funt coftæ triginta, in auibus duodecim; nempe in auibus non plures funt, quàm fex dorfi vertebræ, cùm fint faltem duodecim colli; adnotatúque dignum eft, effe in ipfis diaphragma tenuem folùm membranulam; non verò feptum mufculofum, quod refpirationi inferuiat. Eft pulmo in cæteris animalibus, quàm in homine fungofior, & fiffior; ac eo quidem modo in Ouiparis, vt effe geminum videatur. Eft autem ita fungofus fpeciatim in Chamæleone, vt infufflatus abeat in membranam tenuiffimam, & ambitu toti corpori æqualem. Nefcióque an-non haberi quædam pulmonis fpecies debeat non tam qui folliculus, feu quafi veficula aëris plena, quæ in quibufdam pifcibus, fluuiatilibufque potiffimùm eft, natandóque inferuire poteft, quàm album velut operculum ipfi cordis bafi cohærens, quod deprehendimus vt fungofum, ita abiens in venulam, feu excauatum tubulum, qui fecundum inferiorem maxillam, & ad denteis vfque productus effe poffit huiufmodi, vt per ipfum quidpiam proliciatur aëris, aut fuliginis expellatur, cùm per longiffima interualla pifces ad vfque interftitium aëris, & aquæ profiliunt? non deflectitur aliunde Cor in cæteris animalibus, vt in homine verfus læuam, fed in pectore medio magis eft & in pifcibus etiam mucrone deorsùm conuerfo, vt- [..hist. 17.] cumque Ariftoteles, aliique dicant effe pifcibus conuerfum in caput, ob illud, puto, operculum, quod in memoratum abiens tubulum quafi mucronatum apparet. Quo prætereà loco adnotari poffet carere pifces vt pulmone, fic dextro ventriculo cordis. An Afellus [lib. 5. c. 25.] marinus cor in ventre habeat, vt Ælianus fcribit, dicere non poffumus; hoc teftari pof-

fumus marinam teftudinem habere quofdam afperæ arteriæ ramulos non in pulmonem de- [*De Partium Animalium differentia.*] finéteis fed ad renes vfque, & veficam in ventré productos. An etiam perdices Paphlagonię geminum cor habeant, vt idem ex Theophrafto refert, ac Elephas fimiliter, penes Authoré [lib. 10. c. 35.] fides fit; retulit certè vir nobilis, veraxque [lib. 14. c. 6.] ex Demandolorum familia, & in noftris montibus Paludis Toparcha fe occidiffe lupum ceruarium; in quo geminum cor inuenerit, & Aquapendentius in Galeo marino [lib. de form. fœ.] diffecto geminum cor repræfentauit. Venter in nullo animalium eft anterius coftis, offibufve aliis munitus; pofterius autem ferè vertebræ in Sanguineis funt fed non funt tamen in auibus; in quibus os facrum prælongum, amplúmque pectoris vertebris fuccedit; vtcumque ipfi pofteriùs fuccedant fex officula ad fulciendum caudam, pennafve adnatas, vice vertebrarum vt plurium, ita diftinctiorum, ex quibus cauda aliorum animalium conftat. Cauda, inquam, in Ouiparis quadrupedibus, ferpentibúfque longa, & depilis, quemadmodum etiam in pifcibus latis, vt in Raia: in aliis pilofa, & in nonnullis quidem breuis, cum pilis, fetifve prælongis, vt in equo; in quibufdam longa cum pilis, fetifve breuibus, vt in boue; in Caftore, & plærumque in pifcibus lata; in Cruftaceis etiam tabellata, &c. Ne quidpiam memorem de cauda aliquorum Infectorum, quæ ipfa quoque incifuris vt venter loco vertebrarum difcernitur, velut in Scorpione relicto etiam incifuris Græco nomine Condylorum, Spondylorumve, quo defignantur ftellæ quoque in cauda Scorpionis Cæleftis. Dictum iam eft de variis ruminantium ventriculis, quos Ariftotelem imitati dicunt Ventrem, Araneum, feu Reticulum, Omafum, & Abomafum. Vbi [4. part. 15.] nota Omafum effe, quod Coagulum etiam vocant à vi coagulandi lactis eorumdem ruminantium (nam quod eft aliorum, non perinde coït, tametfi craffefcat) qualem etiam vim attribuere leporis ventriculo folent. In animalibus cæteris duplex ferè folet diftingui ventriculi forma, fuilla nempe amplior, flexuofiórque, & canina anguftior, neque ab inteftino admodum diftincta; qua ratione vt humana v. c. interanea dicuntur fuillis fimilia, ita quæ aliorum animalium funt referre fuilla, aut canina dicuntur; adnotaríque poteft quòd canes difficilè adeò excrementa egerant, idcircò effe, quòd eâ formâ inteftinum initio latum in anguftum defmat. Notum eft verò in aliquibus nullam effe gracilium, craffortúmque inteftinorum diftinctionem, vt ipfi in Teftudine marina obferuauimus; in aliquibus non prolixum, & circumvolutum, fed breue, & flexuofum: curuaturifve folùm productum, vt in Chamæleone: in aliquibus demùm fimplex, reflexúmque antrorfum vt in Mollibus. Iecur non in omnibus quafi fimplex, vel leniter bifidum, vt in Homine, & Bifulcis, fed omninò multifidum, & feptem plærumque loborum, vt in fele, cane, & Digitatis compluribus. Cúmque iecur infit omnibus fanguineis, & in ouiparis quidem Quadrupedibus, Pifcibúfque pallidiufculum;

De Partium Animalium differentia.

pallidiusculum;nō tamen in omnibus sanguis aut per vnicam venam portam in interanea distribuitur,sed per plureis,vt in eadem testudine;aut per vnicam cauam in cæteras parteis, verùm per plureis (cùm sit tamen semper insignis, quæ influit in cor) vt rursùs in eodem Chamæleone fuit obseruatum. Nō adest verò omni iecori Fel;illo enim caret aliqua sanguinea,vt solidipeda Equus,Asinus,Mulus, & ex Bisulcis ceruus,dama, imò vt habet Aristoteles,oues in Eubœa;& cùm omnes aues,piscésque fel habeant,tum in piscibus intestino potiùs,quàm iecori hæret. Lien aut nullus, aut perexiguus in Ouiparis quadrupedibus, auibúsque. Est autem in Cornigeris quidem rotundus,in Multifidis oblōgus,in Bisulcis medius. Renibus, & vesica carent Ouipara omnia; & cùm in Quadrupedibus viuiparis omnes fœminæ in auersum mingant,tum id imitantur ex maribus pauci/Leo,Camelus,Lepus Lynx. Et ne quidpiam dicam de pari diuersitate coitus, déque varietate genitalium aut prominentium,aut cōditorum; adnoto solùm vterum in viuiparis, piscibúsque esse inferiùs ad genitalia, at in Ouiparis quadrupedibus, auibúsque esse superiùs prope diaphragma. 2. hist. 17.

Tandem circa Artus,notum est illis quædam destitui,vt serpenteis,pisceis oblongos,veluti anguillam,& congrum;nam cæteros quod attinet,sunt qui putent pinnas habēdas pro brachiis, quatenus illis adiuti natant, & Balænæ Aquitanicæ dicuntur illis continere,ac gestare fœtus. Destituuntur etiam plæraque Insecta, Testaceáque; nam Nantilus quidem brachia habet instar Mollium;& Crustacea non modò crura,seu pedes habēt,sed chelas quoque brachiorum instar;vnde & illas in orbem flectunt: ne quidpiam de Echinó,seu Erinaceo marino dicam, cuius quot sunt spinæ, seu aculei, tot sunt, quibus possit incedere pedes. Ad Aueis quod spectat, sunt illis haud dubiè alæ quasi brachia;quippe est os humeri simplex, cubiti verò geminus,vnà cum carpo,& gemino quasi metacarpij osse,præter pollicis speciem ad radicem,& duos ad summū quasi digitos.Heinc & flexuræ ipsæ alarum brachiorū nostrorum flexuris cōsimiles sunt;& cùm aliunde habeāt os femoris similiter simplex, tibiæ geminum tùm sunt flexuræ quoque eædem cum nostris: quæ enim suffrago quasi genu retrorsum obuertitur,ea non nostro genui respōdet,sed calci;quasi id totum, quod superest sit vnà cum ipsis digitis cōputandum in pedem. Idem autem est proportione dicendum de Quadrupedū posterioribus cruribus;quippe quæ eisdem femoris, tibiæque ossibus constantia eodem modo inflectantur,suffragóque genui respondere visa,respondeat pedis suffragini; & quod vulgò pedem in illis vocamus,sit pro extremo metatarso,& digitis, vt cum pedibus summis ambulamus.Atque id quidem cùm crura anteriora respondeant pari modo brachiis, ossa ossibus,flexuræ flexuris;cúmque etiā suffrago illa cubito respondere visa,antrorsúmque obuersa intelligenda sit respondere commissuræ carpi cum cubito,& quod superest manui cum digitis suis. Tametsi analogia faciliùs intelligitur in Quadrupedibus Ouiparis;aut saltem in Viuiparis breuicruribus, Digitatísque, vt Echino,Taxo, Lepore, & aliis: nesciόque an Aristoteles satis attēderit ad istam genu,cubiti,& flexurarum distinctionem. Apparet verò etiam analogia in Insectorum cruribus,magis quàm in alis,quæ nō sunt perinde vt crura,aut quemadmodum alæ auium nodis,flexibúsque distinctæ.Notandum verò interim,quod superiùs attigimus cicadæ cantū excitari agitatione membranulæ,spiritúsque intra pectus contenti non posse extendi ad bombum, qui à muscis,apibus, similibúsque excitatur,vt Aristoteles opinatus est;sed talem bombum excitari ab alis perniciſſimè aërem verberantibus, vt & sæpiùs experti sumus,multisque demonstrauimus(capitibus præsertim muscarū,aliorúmque Insectorum interceptis) & res potest intelligi, quod cùm cicadæ & quiescentes, & detractis alis cantent; hæc tamen insecta nisi volando,ac habitis alis sonum edant nullum. Præterea varietatem pedum,iuxta quam plærasque Animalium varietates expreſſimus;addóque esse auibus quaternos duntaxat in vtroque pede digitos,treis anticos,posticū vnum; (idque præter calcar in vnico penè Gallo celebre) & aueis vncungueis difficilè Terræ insidere, ac incedere,vt Aquilam; eas,quæ minùs pedibus valent, indefessè magis volare,vt hirundinē; itémque esse Digitatis & maiusculis Quadrupedibus, in anterioribus quidem pedibus ferè quinos,in posterioribus quaternos, (habent paruula quædā etiam quinos) ac ipsa vti plærūque anterioribus pedibus instar manuum;cùm Solidipeda vtātur potiùs posterioribus; quibus addi possent id genus sexcenta. 4. part. 10 4. hist. 9.

CAPVT III.

De vsu Partium in Animalibus.

VERVM vt modum tandem faciamus,quæstionémque prætermittamus, quæ suboriri hoc loco posset de principatu partium, quando ea est intelligenda ex dicendis inferiùs de ipsa sede τοῦ ἡγεμονικοῦ, *partis animæ principis*;age attingamus potiùs celebrem de vsu partium difficultatem,ob opinionem Epicuri, quæ tolerari ab iis non valeat quibus est Diuina prouidentia cordi. Is scilicet apud Lactantiū,*Nihil*,inquit,*in procreandis animalibus prouidentiæ ratio molita est:nam neque oculi facti sunt ad videndum,neque aures ad audiendum,neque lingua ad loquendum,neque pedes ad ambulandum,quoniam priùs hæc nata sunt,quàm esset loqui,audire,videre,ambulare.* & alio loco apud eundem eius sentētia rursus est,*Neque oculos ad videndum esse natos;neque aureis ad audiendum,neque pedes ad ambulandum (quoniam membra hæc priùs nata sunt, quàm esset vsus videndi, & audiendi,& ambulandi) sed horum omnium officia ex natis extitisse.* Heinc proinde Lucretius: lib.3. c.1 de opif. cap.6. lib.4.

Illud in his rebus vitium vehemēter,& istum
Effugere errorem, vitaréque præmeditator,
Lumina ne facias oculorum clara creata
Prospicere vt possimus; & vt proferre viai
Proceros passus, ideò fastigia posse
Surarum, ac feminū pedibus fundata plicari.

Brachia

Bracchia tum porrò validis ex apta lacertis
Esse, manusque datas vtraque à parte ministras,
Vt facere ad vitam possimus quæ foret vsus.
Cætera de genere hoc inter quæcumque pretantur,
Omnia peruersa præpostera sunt ratione:
Nil ideò quoniam natum'st in corpore, vt vti
Possemus; sed quod natum'st, id procreat vsum.
Nec fuit ante videre oculorum lumina nata,
Nec dictis orare priùs, quàm lingua creata'st:
Sed potiùs longè, linguæ præcessit origo
Sermonem multóque creatæ sunt priùs aures,
Quàm sonus est auditus; & omnia denique membra
Antè fuere, vt opinor, eorum quàm foret vsus.
Haud igitur potuere vtendi crescere causâ.

Nimirùm hanc sententiam Epicurus accommodauit suis de Rerum ortu Principiis. Qui enim censuit Animalia casu quodam in prima rerum procreatione genita fuisse, opinatus est consequenter totam membrorum varietatem dearticulationémque ex Atomorum fortè fortunâ ita concurrentium, atque commistarum dispositione exstitisse. Quamobrem neque vllam fuisse intelligentis Naturæ solertiam, quæ cutim, ossa, venas, neruos; quæ caput, oculos, manus, pedes; quæ cætera omnia conformans ad fineis certos, seu functiones partibus congruas respexerit; sed singulas parteis ita delineatas, coadunatásque fuisse quadam materiæ necessitate (talibus nempe, ac tali modo concurrentibus Atomis) vt si nullius deinde vsus futuræ participes fuissent. Quippe & naturam Diuinam ab hoc ministerio fuisse absolutam, & non præexstitisse exemplar, ex cuius intuitu, ac imitatione res perageretur. Porrò, quòd ipsa Animalia spiritum in se continerent (hoc est, quemdam veluti florem substantiæ subtilissimum; seu quandam mobilissimarum, ac propter meatus discurrentium liberè Atomorum contexturam) ideò exstitisse pro membri cuiusque conformatione, cuiusque motum; neque enim potuisse, quæ erant diuersimodè conformata, non diuersimodè moueri; vt non possunt diuersæ tibiæ non diuersos edere, eodem spiritu transcurrente, sonos. Et quia facta intus specialis Atomorum contextura erat anima, eáque sensus capax, idcircò effectum, vt vis animæ certo membro applicita certâ ratione senserit, sicque in oculo viderit, in aure audierit, in nare odorata fuerit. Effectum etiam, vt sensu famis, ob exsolutionem spirituum, variarúmque particularum dissipationem vigente, os apertum contigerit, in quod cibus assumeretur, qui in subiecto, ac satis capace ventriculo coctus, & per appositos meatus in omneis parteis distributus, iacturam factam resarciret. Vno verbo, non membra facta ex destinatione ad vsum; sed membris casu sic genitis, oblatum vsum arreptum fuisse. Ostendi idem etiam-num in Animalibus tam multis, quæ sponte è terra proueniunt; nam quod ad ea quidem, quæ oriuntur ex semine, naturam, vt iam dictum est, sese veluti quodam habitu docuisse, ad faciendum ea, quæ casu semel fecerit; quemadmodum aqua per alueum, quem fortè fortunâ excauârit, fluit. Et quoniam stupendum tamen videbatur, quî posset tanta Animalium varietas sic fuisse casu conformata, vt nulli deesset ea delineatio, coordinatióque partium, quæ videri possèt necessaria esse ad obeundum munera naturæ suæ consentanea; vidimus iam antè respondisse illum innumeras fuisse Animalium formas, quæ initio eruperint; sed paucas dumtaxat ex ipsis potuisse nutriri, seruari, sese propagare; illas putà, quas contigit habere parteis sic constitutas, vt nactæ fuerint accommodatum ad sui ipsarum conseruationem, generationemque consimilium, vsum. Cæteras enim, quibus aut deessent partes congruæ, aut quæ mutuò incongruas haberent mutuò appositas, illas breui intercidisse. Huc illa, inter cætera, spectant:

Orba pedum partim, manûm viduata vicissim;
Multa sine ore, etiam sine voltu cæca reperta.

Et,

Cætera de genere hoc monstra, ac portenta creabat
Nequicquam; quoniam natura absterruit auctum.
Nec potuere cupitum ætatis tangere florem,
Nec reperire cibum, nec iungi per Veneris res.

Spectat quoque huc, quod speciatim de tendinibus manuum, dixisse tam Epicureos, quàm Asclepiadas refert Galenus. Videtur, inquit, vis istis οὔθ᾽ ὅτι παχεῖς οἱ τένοντες ἐγένοντο, διὰ τοῦτο, καὶ τὰς ἐνεργείας ἔχουσιν σφοδρὰς, οὔθ᾽ ὅτι λεπτοὶ, διὰ τοῦτο ἀσθενεῖς, ἀλλὰ ταύτας μὲν ὑπὸ τῶν, κατὰ τὸν βίον χρειῶν ἀναγκάζεσθαι τοίας, ἢ τοίας γίγνεσθαι, τοὺς δὲ ὄγκους τῶν τενόντων τῷ ποσῷ τῆς κινήσεως ἕπεσθαι. Τῶν μὲν γυμναζομένων, ὡς τὸ εἰκὸς εὐεκτούντων τε, καὶ παχυνομένων, τῶν δ᾽ ἀργούντων, ἀτροφούντων τε, καὶ κατισχνουμένων. Οὔκουν ὅτι βέλτιον ἦν τῶν μὲν σφοδρῶν ἐνεργειῶν ἰσχυροὺς, καὶ παχεῖς εἶναι τοὺς τένοντας, τῶν δ᾽ ἀσθενεστέρων ἰσχνοὺς, καὶ ἀρρώστους, οὕτω διαπλασθῆναι φασὶ πρὸς τῆς φύσεως (οὐδὲν γὰρ ἂν καὶ πιθήκοις γενέσθαι τοιούτους δακτύλους) ἀλλ᾽ ὡς εἴρηται πρόσθεν, ἐξ ἀνάγκης ἀκολουθῆσαι τοῖς μὲν γυμναζομένοις τὴν παχύτητα, διότι τρέφονται καλῶς, τοῖς δ᾽ ἀργοῦσι τὴν ἰσχνότητα χεῖρον καὶ τούτοις τρεφομένοις. *Non quia crassi sint tendines, actiones esse validas; nec quia tenues, imbecillas; sed actiones quidem ex vsibus vitæ vt tales sint, vel tales, cogi; ipsam verò tendinum molem sequi motionis quantitatem. Qui videlicet exercentur, bene se habent, & incrassescunt, vt par est; qui verò otiosi sunt, non nutriuntur, & extenuantur. Quamobrem, non quia meliùs fuerit vehementiorum functionum tendines forteis, crassósque esse, aut imbecilliorum tenueis, debileisque, ita conformatos à natura dicunt (vtique enim Simiis quoque taleis formari digitos) verùm, vt dictum priùs est, crassitiem necessariò exercitatos consequi, eò quòd præclarè nutriantur; gracilitatem, pigrescenteis, eò quòd nutriantur deteriùs.*

De vsu Partium in Animalibus.

lib. 1. de vs. part. cap. 21.

Ex quibus constat Epicuro idem placuisse,

quod

De vſu Partium in Animalibus.

quod aliis antiquioribus Ariſtoteles tribuit. Nam, vt nihil dicam de Democrito, quem docet finalem cauſam ablegaſſe, & referenda

5. de gen. an.8.

omnia cenſuiſſe ad ea, quibus natura vtitur (ſeu materiam nempe, ſeu efficienteis, cauſas) *quæ talia quidem*, inquit, *ſunt, ſed non ta-*

5. de gener. anim.

men ſunt alicuius gratia; nihil de ipſomet Ariſtotele qui agnouiſſe ſolùm videtur cauſas τῆς ὕλης, καὶ τῆς κινήσεως, non verò τοῦ λόγου, καὶ τοῦ τέλους; nihil de Hippocrate qui in libro περὶ σαρκῶν ſingularum partium conformationem eodem modo quo Empedocles habet; nihil de Anaxagora, quem opinatum ait, *eſſe hominem*

4. de part. an.10.
1. de vſu part. 3.
1. de part. an. 1.

animalium omnium prudentiſſimum, quia manus habeat; non verò, vt Galenus addit, *datas illi manus, quia erat prudentiſſimus euaſurus.* Ecce quid ille de Empedocle habeat: *Autumauit*, inquit, *multa ineſſe animalibus, quod ſic fieri contigerit in ipſa eorum generatione; veluti Spinam, exempli gratiâ, hac eiuſmodi eſſe forma, quòd illam propter contortionem variè diffringi acciderit.* Et poſteà de aliis ſi-

2. phyſ. 8.

mul Philoſophis conformationem omnem ad materiæ neceſſitatem referentibus loquens: *Vt Mundum*, inquit, *generant, ſic de animalium, plantarúmque generatione ſermonem inſtituunt. Stomachum nempe, & omne cibi, excrementique conceptaculum, dum humor in corpore præterflueret, genitum fuiſſe; ac nareis ex rupto patuiſſe, cùm prætermearet ſpiritus.* Huc alius ille attinet locus, in quo Philoſophos eoſdem notat: *Exſiſtit*, inquit, *dubitatio, Quid vetet agere naturam, non habito finis reſpectu, aut illius, quod melius eſt. Quemadmodum Iupiter pluit, non vt frumentum augeat, ſed potiùs ex neceſſitate. Quod enim ſurſùm elatum eſt, refrigeſcere oportet, deinceps verò refrigeratum, & aquam factum, decidere. Caſus autem eſt, dum id fit, augeſcere ipſum frumentum. Pari ratione, ſi frumentum, quod in area eſt, pereat, non ideò pluit, vt illud pereat, ſed hoc ex accidenti eſt. Quare & quid prohibet parteis in natura ſic ſe habere; veluti denteis ex neceſſitate oriri, & anteriores quidem acutos, ſecandóque idoneos, genuinos, verò latos, & terendo cibo conducenteis? Is quippe vſus accidit illis, qui propter ipſum facti non ſunt. Idémque dici de cæteris, qui alicuius finis gratiâ eſſe videntur, partibus poteſt.* Quo loco nota pluuiæ exemplum videri præſertim ab Epicuro vſurpandum, quòd ratiocinari ſic poſſe videatur. Tametſi frumentum ex pluuia vtilitatem capiat, non ſequitur tamen vllam eſſe cauſam intelligentiæ capacem, quæ ad hunc finem pluuiam diſponat. Alioquin enim cur plueret in fruges nihil pluuiâ egenteis? cur æquè in mare, æquè in rupeis, æquè in loca alia, in quæ tam potenter plærumque graſſatur? cur pateretur tam multas fruges ſiti plærumque enecari? an-non mero euenit caſu, vt frumentum, quia eſt ſatum quo loco pluit, exinde proficiat? nimirùm Planta vtitur occaſione ſibi oblatâ, quæ ſiue ſata illeic non fuiſſet, ſiue energiâ caruiſſet, pluuia nihilominùs decidiſſet. Eodem autem modo, licet oculus colores rerum percipiat, poteſt tamen non propterea diſpoſitus eſſe ab intelligente cauſa, vt videat; aliàs enim, quorſum aliqua Animalia hac parte priuaſſet? cur ea ratione oculos in plæriſque ſic conformaſſet, vt vel nihil omninò, vel prauè viderent? cur non oculos etiam in occipiti collocaſſet, cæteráque ſimilia, quæ videatur Momus non ineptè obiicere? an-non potiùs caſu eſt factum, vt quia contigit oculum ita conformari, vt luce coloréque percelli, afficique potuerit, lux quoque, & color adfuerint, quæ percellerent, & afficerent, ſicque contigerit oculum elicere viſionis ſenſum? ſic mammæ formatæ fuiſſe non videntur, vt infans inde lac ſugeret; alioquin enim, cur mares quoque expertes lactis mammas haberent? cur aues illis deſtituerentur? Verùm quia fœminarum mammas ſic lacteſcere contigit, & aperiri infantibus os; heinc quæſitum illarum vſum. Sic neque ad loquendum lingua; vel ex eo indicio, quod muti alioquin piſces linguam habeant, ſed quia probatum linguæ motione verberatum aërem ſonare; voceſque dearticulari; ideò id cepere homines conſilij, vt conceptus mentis ſignificarent vocibus, quos aliis rebus eò non deſtinatis ſignificari perinde conſtat. Sic ex membris aliis vulgò cætera, ſpeciatim verò genitalia, quæ eſſe non poſſunt mulo ſterili ad generationem conceſſa; idque ne quidpiam dicatur de Monſtris, quæ Natura intelligens, ſi generationi præeſſet, euenire non pateretur: quippe quæ electionis capax, deberet prauam materiam non vſurpare, formareve indebitè; & ſeu materiam, ſeu tempus, ſeu locum, ſeu inſtrumentum, ſeu alia, nonniſi opportunè complecti.

Deinde, ob illud de tendinibus exercitatione roboratis, videtur id fauere Epicuro poſſe, quòd qui ſolent nudis ambulare pedibus, adeò calloſam plantam obtineant, vt nullis ſcrupis, nullâ locorum aſperitate offendantur; & qui veſtibus non vtuntur, cutim, coriumve ſic comparent, vt grauiores cæli iniurias nihil omninò, aut parùm ſentiant. Quin-multos etiam videre licet, quibus omnes dentes cùm deciderint, gingiuæ ita obfirmantur, vt dentium duritiem commanducando ſuppleant. Niſi non ſit par credere iſta ex vſu vitæ potiùs quàm ex vlla naturæ deſtinatione ſic ſe habere. Et quoniam ſolet potiſſimũ deſtinatio manus ad varia munia exaggerari; non-ne vt res artificiales vſurpantur plerũque commodiſſimè ad alios vſus quàm præconceptos; ita plærumque membra in manuum vſus non quæſita, earum tamen vicem ſcitiſſimè obeunt? vidimus certè Diniæ etiam-num pueri fœminam, quæ vtroque cubito orba, extremis tamen lacertis cum breuiſſima carnea appendicula ſuperſtite, neret, & lania cùm eſſet, hœdos iugularet, excoriaret, exenteraret, diſſecaret. Vidimus Aquis-ſextiis aduectam ab Agyrta puellam; quæ vtroque brachio, & altero crure ab exortu vſque deſtituta, digitis tamen ſuperſtitis pedis tum conſuere, tum eleganter ſcribere, tum alia peragere norat. Vidimus Pariſiis fœminam ex Belgio, quæ vtroque brachio defecta, pedibus tamen lintea, olera, vaſa ablueret; foliis luſoriis colluderet,

ſcriberet,

fcriberet, fueret, pugionem verfaret, cibum, poculúmque ori admoueret, comam pecte-ret, cætera id genus munera obiret: & vt hoc vnum de cæteris addamus Animalibus, vidimus *Phœnicopterum* dolente pedum alte-ro, illius vice vti roftro. Nifi dicamus has quoque parteis ob taleis vfus comparatas, & non ipfis potiùs, vbi tales contigerint, taleis vfus quæri? vt idem proinde dici poffe de familiariffimo omnium membrorum vfu vi-deatur. Denique ob illa initio relata ex Lu-cretio carmina, argumentatus videtur Epi-curus, vt quidpiam ob vfum fiat aliquem præcognofci debere vfum, aut præexfiftere aliquid, ex quo is vfus neceffarius, commo-dúsve fignificetur. Sic nempe ille profequi-tur, nifi vfus quidam præfuiffet pugnandi, in-dormiendi, fitim reftinguendi, futurum non fuiffe, vt arma, cubilia, pocula excogita-rentur.

At contrà: conferre manu certamina pugnæ,
Et lacerare artus, fœdaréque membra cruore,
Antè fuit multò, quàm lucida tela volarent:
Et volnus vitare priùs natura coëgit,
Quàm daret obiectum parmaï læua per artem.
Scilicet & corpus feffum mandare quieti
Multò antiquius eft, quàm lecti mollia ftrata.
Et fedare fitim priùs eft, quàm pocula, natum.

Quod idem dici poteft de exftructis do-mibus poft cognitum vfum, quem antra præbuerunt; déque id genus cæteris; vnde & concludit:

Hæc igitur poffunt vtendi cognita caufa
Credier, ex vfu quæ funt, vitaque reperta.

Idque vt inferatur non potuiffe oculum vi-dendi causâ fieri, cùm nihil effet vifum, & ignoraretur quidnam vifio foret; neque au-rem auditus causâ; cùm & nihil foret audi-tum, & nefciretur quid effet auditio; atque ita de aliis. Propterea enim fequitur:

Illa quidem feorsùm funt omnia, quæ priùs ipfa
Nata, dedere fuæ poft notitiam vtilitatis:
Quo genere imprimis fenfus, & membra vi-demus.
Quare etiam, atque etiam procul eft, vt cre-dere poffit
Vtilitatis ob officium potuiffe creari.

Atque ita fe quidem illa intoleranda opinio habet. Nunc verò, vt paucis ipfam perftrin-gamus; nihil neceffe eft memorare quid ma-gni Viri fenferint. Imprimis enim Authores b.10. Sacri, cùm diuinas manus agnofcunt, quæ hominem pelle, & carnibus veftierint, offi-búfque, & neruis compegerint; longè abfunt, vt dogmati adeò Prophano adftipulentur. Nomine omnium audi Lactantium, dum no-opif. p.6. mine omnium Epicurum impetit. *Quid ais,* inquit, *Epicure? Si non funt ad videndum ocu-li nati; cur igitur vident?* Poftea, inquit, *vfus eorum apparuit. Videndi ergo causâ nati funt; fiquidem nihil poffunt aliud, quàm videre. Item membra cætera cuius rei causâ nata fint, ipfe vfus oftendit, qui vtique nullo modo poffet exfi-ftere, nifi effent membra omnia tam ordinatè, tam prouidenter effecta, vt vfum poffent habere. Quid enim, fi dicas aueis non ad volandum effe natas, neque feras ad fæuiendum, neque pifceis ad natandum, neque homines ad fapiendum; cùm appareat ei naturæ, officioque feruire animan-teis, ad quod funt quæque generatæ? Sed videli-cet qui fummam veritatis amifit, femper erret, neceffe eft. Si enim non prouidentiâ, fed fortui-tis Atomorum concurfionibus nafcuntur omnia; cur nunquam fortuitò accidit fic coire illa prin-cipia, vt efficerent animal eiufmodi, quod nari-bus potiùs audiret, odoraretur oculo, auribus cerneret? Si enim primordia nullum genus pofi-tionis inexpertum relinquunt, oportuit eiuf-modi quotidie monftra generari, in quibus mem-brorum ordo præpofterus, & vfus longè diuer-fus exifteret. Cùm verò vniuerfa genera, & vni-uerfa quoque membra leges fuas, & ordines, & vfus fibi attributos tueantur; manifeftum eft nihil fortuitò effe factum; quoniam diuinæ ra-tionis difpofitio perpetuo feruatur.* Deinde ex Philofophis prolixus eft Plato, vt fingula-rum partium vfum planum faciat ex deftina-tione minorum Deorum, quibus ille Δημιουργὸς *Opifex* fupremus vt cæterarum rerum mortalium, ita humani corporis fabricandi commifit curam. Quo loco demiror Gale-num tribuere Platoni, vt noftri generis Au-thores ὥσπερ τινὰς φαύλους δημιουργοὺς, *quafi vi-leis quofdam opifices* extremis cæterorum di-gitis affinxiffe vngueis afferuerit; quippe tan-tum abeft, vt Plato aliquid tale habeat, dum vnguium vfus memorat; quin potiùs in to-ta illa digitorum fabrica αἰτιωτάτην διάνοιαν, *caufantiffimam*, vt fic loquar, *intelligen-tiam* agnofcit; quam & paffim toto tra-ctatu Deum nominat. Ariftoteles verò multus etiam eft, vt reprehendat Antiquos illos, qui folam materiæ neceffitatem profi-tentes, caufam finalem diffitebantur; vnde & ipfe valde laborat vt finalem caufam in operibus Naturæ ftabiliat, & rationem effe demonftret, ficut in rebus arte factis, fic in iis, quæ naturâ conftant, cuiufmodi Anima-lia funt. Vnum feligere locum iuuat, in quo poftquam exaggerauit abfurdum effe fufpi-cere naturalium rerum imagines ob artem, quæ illas effinxit; & non magis fufpicere ip-farummet rerum naturalium caufas, tum pergit: *Quomobrem viliorum Animalium dif-putationem, perpenfionémque faftidio puerili quofdam fpreuiffe, moleftéque tuliffe dignum nequaquam eft; cùm res nulla naturâ fit, in qua non mirandum aliquid inditū habeatur. Et quod Heraclitum dixiffe ferunt ad eos, qui cùm allo-qui eum vellent, quòd fortè in cafa furnaria quadam, caloris gratiâ fedentem vidiffent, acce-dere temperabant; ingredi eos fidenter iuffit, quoniam, inquit, ne huic quidem loco Dij defunt immortales: Hoc idem in indaganda quoque na-tura animalium faciendum eft. Aggredi enim quæque fine vllo pudore debemus; cùm in omni-bus natura Numen, & pulcrum, decorúmque infit ingenium. Quippe cùm in naturæ operibus conftans illud præcipuè fit, vt nihil temerè, vi-céque fortuitâ committatur, fed alicuius gratiâ omnia agantur; finis autem, cuius gratiâ quicquam vel conftat, vel conditum eft, bo-ni, honeftique obtinet rationem.* Philofo-phos alios prætereo, ac nominatim Stoicos.

De vfu Partium in Animalibus.

in Tim.

1. de vfu part. 3.

locis cit.

1. de part. an. 5.

De vsu Partium in Animalibus. lib. 2. c. 10. 2. de Nat. Deor. 3. de fin.

Nam Stoici, inquit Lactantius, *animantium fabricam diuinæ ſolertiæ tribuunt.* Et Cicero ex eorum mente enumerationem ſingularum partium ſic ediſſerit, vt tandem concludat; *Ex quo debet intelligi nec figuram, ſitúmque membrorum, nec ingenij, mentiſque vim talem effici potuiſſe fortunâ.* Et alio loco: *Iam membrorum, id eſt, partium corporis, alia videntur propter eorum vſum à natura eſſe donata, vt manus, crura, pedes, & ea, quæ ſunt intus in corpore, quorum vtilitas quanta ſit, à Medicis etiam diſputatur.*

lib. de pr.

Poſtremò verò ex Medicis ipſis, dubium eſſe aliquod poſſet de ſummo viro Hippocrate; ſiquidem deſcribens primariam partium omnium generationem, nihil de illarum Authore, nihil de fine, aut vſu habet; ſed attingit ſolùm materiæ veluti neceſſitatem, concurſum, & diſpoſitionem fortuitam, ὅτι ἐταράχθη πάντα, *cùm perturbata eſſent omnia*, variaſque ſedeis peterent. Verùm eodem loco agnoſcit ὃ καλέομεν θερμὸν, *id, quod calidum appellamus*, immortale eſſe, rerúmque omnium intelligens; vt proptereà quaſi ſupponat illius ductu diſtributa, efformatáque omnia. 9. plac. 15. Certè Galenus indicat, Hippocratem, cùm non auderet ſubſtantiam illius naturæ, quæ nos finxiſſet, pronuntiare, more tamen hominum omnium appellaſſe φύσιν, *naturam.* Et quamuis ille alibi 6. morb. vulg. ſect. 5. lib. de aliment. dicat agere naturam οὐκ ἐκ διανοίας, *non ex intelligentia*, ipſámque eſſe ἀπαίδευτον, καὶ οὐ μαθοῦσαν, *imperitam, indoctámque*, & rursùs aliàs φύσιας πάντων ἀδιδάκτους, *naturas omnium ineruditas*; attamen videtur eam ſolam intelligentiam excludere, quæ ſcientibus, ac volentibus nobis eluceſcat. Nam alimenti. v. g. concoctio, ſecretio, diſtributio ſapientiſſimè cùm fiat, non dirigitur quidem à noſtræ intelligentiæ dictamine; ſed neceſſe eſt cauſam intus habeat intelligentiſſimam, quæ ſuo modo, neſcientibus nobis, opus ſuum cognoſcat, ac perficiat. Quod natura autem dicitur *non perita, non erudita, non docta*, ſupplendum eſt, *inſtruente alio*; nam ipſa alioquin eſſe poteſt αὐτοπαίδευτος, αὐτομαθὴς, αὐτοδίδακτος, *ex ſe inſtituta, gnara, & ſciens omnium*; 9. plac. 15. lib. 3. de vſ. part. 10. lib. 5. cap. 9. & al. ex quo Galenus non ἀπαίδευτον ſed εὐπαίδευτον *apprimè eruditam* legit; cùm & ipſe Hippocrates ſubiungat eandem naturam τὰ δέοντα ποιεῖν, *ea, quæ decet, efficere*; & Galenus paſſim commendet, quòd Hippocrates διὰ παντὸς ὑμνεῖ τὴν δικαιοσύνην αὐτῆς, καὶ τὰ εἰς τὰ ζῶα πρόνοιαν, *illius iuſtitiam, & circa animalia prouidentiam.* Quod profectò vel ex eo loco intelligi poteſt, in quo ait Hippocrates *Homines ſuis artibus Deorum opera imitari* (iſta ſcilicet opera naturæ) *tametſi neſciant quid imitentur; diſcriménque eſſe, quod hominum opera non ſemper rectè habeant; Deorum opera nunquam malè.* Quicquid porrò ſit de Hippocrate; Galenus certè ipſe tum locis aliis, tum eo præſertim opere, quod de Vſu partium inſcripſit, ſeſe admirabilem præbuit. Nam totis ſeptemdecim libris totus in eo eſt, vt ſingularum partium vſus explicans, perpetuum quemdam veluti hymnum Opifici illarum canat. Vnde & non immeritò, *Attentiorem*, inquit, *te mihi iam præbeas, quàm ſi Eleuſinis, Samothraciis, aliiſve Sacris initiareris, & admirabundus propter ea, quæ à Sacerdotibus fierent, dicerenturve, adſtares; cogitéſque ſacra hæc nulla re illis eſſe inferiora; neque minùs Conditoris animalium potentiam, ſapientiam, prouidentiam, virtutem indicare poſſe.* (lib. 7. cap. 14.) *Nam Eleuſina, ac Samothracia*, inquit, alibi, *hæc obſcurè docent; naturæ verò opera ſunt in omnibus animantibus manifeſta.* (lib. 17. cap. 1.) Vide & quò proinde aſſurgat: (ibid.) *Quando igitur in tanta colluuie* ἐν βορβόρῳ τοσούτῳ *(quo enim alio nomine quis appellet id, quod eſt ex carne, ſanguine, pituita, biléque tum flaua, tum nigra conflatum;) mens ineſt adeò eximia; quantam cogitare par eſt illius excellentiam in Sole, Luna, & cæteris Aſtris?* Ac ne quis propterea putet minorem in luto Opificis induſtriam; *Seponito*, inquit alibi, *materiæ diſcrimen, & nudam artem conſiderato.* (lib. 3. cap) Ac ſtatim: *Quòd ſi ex Solari ſubſtantia velis habere oculos, pedes verò ex auro puro, potiuſquàm ex oſſe, & cuti; iam illius materiæ, ex qua conſtant, oblitus es.* Et illicò: *Vt igitur Phidiæ, ſi dederis lutum, non repetieris eburneam ſtatuam; ita ſanguinem vbi dederis, nunquam Solem accipies, aut huiuſmodi aliud ſplendidum, & decorum corpus. Diuina ſunt enim illa, & cæleſtia; nos verò terrenæ ſtatuæ: enimverò Opificis ars in vtriſque æqualis eſt.* Heic verò nota, cùm Galenus Epicuro præferat Moſen, quatenus authorem hominis agnoſcit, non placere tamen ipſi, quòd nos profitemur, poſſe ſcilicet Deum ex nulla, aut quavis materia, ac tempore quantumvis breui quodlibet corpus formare; ſed placere potiùs, vt Deus, cùm neceſſitate quadam datæ materiæ alligetur, ac plurima facere poſſit, optimum ſemper eligat. Verùm ſeligamus quod præclarè ſentit, vti dum exclamat) *Quid tu feciſſes melius, ſi Promethei loco conſtitutus fuiſſes?* (lib. 10. c.) itémque, dum admonet, (lib. 11. c.) *Horum ſi quid mente immutes, totam repentè vtilitatem labefactatam conſpicies.* Iſtud porrò habet de dentibus loquens, illoſque ex Atomorum fortuito concurſu in eruptione oris patuiſſe non ferens. Quare, & (ibid.) non ſine indignatione, *Si quis*, inquit, *ritè diſpoſuerit duorum & triginta hominum choream, is vir laudatur, tanquam induſtrius; poſtquàm verò natura tam præclarè choream dentium diſpoſuit, ipſam non commendabimus?* Pergit: *Sin velis hoc quoque ad fortuitum Atomorum concurſum referri, vt non modò alij dentium facti ſint acuti, alij obtuſi; alij læues, alij aſperi; alij parui, alij magni; ſed ipſorum quoque tam fœlix poſitio ſine arte exſtiterit; age & iſtud concedatur. Verùm quid dicemus de radicibus; cùm parui quidem vnam habeant, maiores vel duas, vel treis, & maximi quatuor? Nimirùm & heic mirabili ſerie concurſus ille Atomorum artificioſum opus confecit, perinde ac præfecto ipſis æquiſſimo Opifice. Nam & quòd Molarium medij quidem maximi fuerint; minores, qui ipſos vtrimque circunſtant; quomodo hoc quoque Atomorum opus admirabile non ſit?* Heinc eſt illud: *Si nominare fortunam velis, quòd parteis omneis animalis tanta æquitate conformat; modò id intelligas, ac concedas te præter æquum hanc in verbis nouationem conſectari; liceat tibi*

etiam

etiam Solem supra Terram intuenti, hanc eiusmodi constitutionem dicere noctem; atque ipsum Solem non lucem, sed, si velis, tenebras. Liceat prætereà tibi nunquam ab hac sapientia desistere, quemadmodumne nobis quidem à nostra inscitia: vt quando parteis omneis conuenienti sibi constructione iustè præditas compererimus, causam ipsam non fortunam, sed artem esse pronunciemus. Mitto quod posteà subnotatâ Atomorum Epicuri, & molium Asclepiadis admirandâ fœlicitate, subiicit, *Parùm abest, quin illæ maiori ratione, quàm Epicurus, & Asclepiades omnia efficiant, quandoquidem,* &c. Sed nihil non exscribendum foret, adeò totum opus videtur conscriptum ἐνθουσιαστικῶς. (c. 8.)

Nobis sufficiat neminem posse oculos habere apertos, animúmque aduertere; & non statim agnoscere quàm esse expertem rationis oporteat, vt partes Animalium absque ratione, absque consilio, absque prouisione, destinationéque ad certos vsus, certósque fineis credi possint elaboratæ. Vtcumque certè magni Viri, fœliciáque nacti ingenia, nominati illi Philosophi extiterint; quod saltem ad hoc caput spectat, illi videntur aut non seriò, diligentérque attendisse; aut ex præconcepta de se opinione cæcutiisse, indulsisséque sibi nimium, cùm se posse & peruidere, & explicare confiderunt, quemadmodum fortuna cæca, temerariáque id expressisset, quod ipsa res clamat non potuisse fieri, nisi ab oculatissima, summéque sapiente, & industria causa. Ac fuere quidem illi fortè aliquatenus excusabiles, Democritúsque ipse imprimis, quatenus censuere non ita vacandum inquisitioni causæ finalis, vsusve prospecti in concinnandis partibus, quin obseruari deberent motus, conditionésque materiæ; quin efficientes etiam causæ, specialiavè agentia, materiæ conditionibus quodam veluti vinculo necessitatis alligata: at non fuere sanè excusabiles, quatenus prætereà non agnouere causam, quæ taleis materiæ conditiones, taleis motus indiderit; quæ taleis causas, talia agentia ita colligârit, ita disposuerit, vt hæc, illave opera, & ad hos, illosve directa fineis perficerentur. Scilicet perinde egerunt, ac si quis inspecto Palatio affabrè exædificato disquirendum censeat ex qua silua cæsæ trabes; ex qua lapidicina marmora; ex qua fodina claui; è quo saxo cocta in fornace calx; è quo fundo erutum sabulum, è quo flumine hausta aqua; itémque quinam illi fabri, operariique fuerint, qui materiam ceciderint, comportauerint, dolauerint, subdiderint, instrauerint; & singuli quidem ignari generalis ductus, ad speciale quisque opus attendentes, neque aliud quidpiam omninò morantes; intereà verò ille existimet nullum fuisse Architectum, qui ædificij molem, ac formam animo præconceperit; qui istam, illámve materiam habendam esse præsumpserit; qui his illisque operariis ac fabris hæc & illa munia demandauerit; qui singula sic apparanda, sic aptanda præscripserit? sed hisce fabris, operariisque ita fortè agentibus; hacce materiâ ità fortè vnum in locum comportatâ, tale Palatium fortè fortuna ædificatum extitisse. Esto verò, non sint Physici, qui materiam, siue principia; ex quibus res fiunt, non curant; qui causarum, seu principiorum efficientium non satagunt; at non ideò tamen sunt non Physici, qui fineis quoque peruestigant, imò, qui fineis sese vltrò oculis, ac menti ingerenteis obseruant; qui illos suspiciunt, & causam, quæ ipsos præstituit, mirantur, & laudant. Quin-etiam, cùm nemo materiam cuiusque rei propriam, conditionésque illius congruas; cùm nemo specialia agentia, singulareisque agendi modos, quantumcumque haberi velit φυσικώτατος, nouerit; quippe hæc sunt, quæ prorsus fugiunt humanam perspicaciam, interim verò germani fines partim in propatulo sint, partim faciliùs adinueniantur; quidni illi sint commendandi, qui cùm materiam, & agentem causam quantâ sollicitudine possunt, inuestigare non negligant, constitutum finem prætereà requirunt; ac tantò magis id arbitrantur muneris esse Physici, quantò ad perfectam inuestigationem causæ Physicæ; interest nosse, temerè-ne, an ex certo consilio agat. Non cognoscatur porrò ea causa, quæ in formandis, concinnandisque Animalium partibus ad hos, illósque fineis respexit; siquidem neque eò assurgit humana imbecillitas, vt illius siue naturam, siue agendi modum peruideat: satis est tamen eam necessariò agnoscendam aliquam esse; quam seu Deum dicas, seu Naturam, seu quocumque tamen voces nomine, intelligentissimam esse, sapientissimámque oporteat. (De vsu Partium in Animalibus.)

Ac ista quidem, propter illud, quod de Democrito speciatim Aristoteles attigit; nam ad illud de Anaxagora, Diuinæ sanè Mentis oblito, quam omnia initio disposuisse voluerat (sed nempe illâ non vtebatur, nisi vt Tragœdus machinâ, vt idem aliàs illi obiicit) ad illud inquam, quod de manu dixit, vrgere aliud pigeat, quàm quod ipsemet Aristoteles, subsusculè quidem, sed peregregiè tamen vrget: *Consentaneum est*, inquit, *Hominem præditum esse manibus, quòd sit prudentissimum Animalium. Sunt enim manus vsurpandi instrumentum; natura autem solet, quod & homo prudens, vnumquodque rei, quæ possit eo vti, attribuere. Congruum scilicet magis est tibiarum perito dare tibias, quàm tibias habenti, peritiam tibiarum; sic enim maiori atque præstantiori, id, quod est minus addicitur, non verò minori id, quod est maius, atque præstantius. Si hoc itaque melius est, & illa inter, quæ fieri possunt, natura facit id, quod est melius; non sanè est homo, quia manus habet, prudentissimus; sed vt sit animalium præstantissimum, ideo habet manus. Nimirum qui est prudentissimus, multa instrumenta præclarè vsurpat; manus autem esse videtur non vnum instrumentum, sed multa, siquidem instrumentum est; vt rem ita dicam, ante instrumenta. Manum igitur illi, qui est capax plurimarum artium, natura concessit, tanquam instrumentum, quod ad plurima instrumenta vtilissimum sit.* (4. de part. an. 10.)

De vſu Partium in Animalibus.

Enim-verò, qui dicunt non bene, ſed peius actum cum homine, quàm cum cæteris animalibus (ſiquidem illum prædicant incalceatum, nudum, inermémque aduerſus vim) ij ſanè perperam loquuntur. Cætera enim animalia vnico tantum præſidio pollent, idque transformare in aliud non poſſunt; ſed neceſſe omninò eſt, vt quaſi ſemper calceata dormiant, eodémque habitu omnia faciant, & neque pleniorem deponere veſtem, neque commutare arma ſingularia, ſi nacta quæpiam fuerint, valeant. Homini autem & præſidia ſunt multa, & illa variare quoties libet, licet. Arma ad-hæc, ſi quæpiam velit, & ſicubi velit, obtinere in promptu eſt. Manus ſiquidem ipſi eſt & vnguis, & vngula, & forceps, & cornu, & haſta, & gladius, & quodvis aliud ſiue armorum, ſiue inſtrumentorum genus. Ipſa quippe hæc omnia eſt, quatenus hæc omnia vſurpare poteſt. Præclarè verò comparata naturâ formáque eſt manus, quòd diuiſa eſt, ac multifida; nam in ipſa quidem diuiſione componendi facultas eſt; in compoſitione autem diuidendi vis perinde non eſſet. Licet quoque vnâ, duabúſque, & multifariam quidem vti. Ipſi etiam digitorum flexus ſeſe ad capiendum, premendúmque percommodè habent, quo ſine etiam digitus vnus breuis, craſſuſque, & non prolixus à latere eſt. Vt enim, ſi prorſus non adeſſet manus, neque capiendi facultas foret; ſic niſi adeſſet lateralis hic digitus, ea non ſe perinde haberet. Nempe is premit infernè ſurſùm, ſicut cæteri ſuperne deorsùm (id autem oportet ſic fieri, ſi validè quidem quaſi nodo ſtringendum ſit) adeò proinde vt vnus cùm ſit, multis nihilominus æquipolleat. Eſt autem breuis propter robur; & quia prolixior nihil adhiberet vtilitatis. Extremus porrò digitorum meritò eſt breuis, medius autem longus, non ſecus ac remus nauigij medius. Neceſſe eſt enim vt quod validè continendum eſt, corripiatur in circulum ſub ipſum potiſſimùm medium. Sed hæc exſcripſiſſe ex pluribus ſufficiat.

Iam verò magnum quid præſtitiſſe ſibi videtur Empedocles, cùm Spinam eſſe hac forma dixit, quòd illam propter contortionem diffractam eſſe contigerit. Verùm vt prætercam, quod aduerſus illum Ariſtoteles obiicit; quaſi nimirùm loquutus foret de quotidiana generatione, quâ homo procreat hominem; cùm loquutus tamen videatur de prima, ac ſpontanea generatione hominum, qui ſemel nati ſimileis ſui creare deinceps potuerint. Age, fingamus, quod ille vult, potuiſſe è terra prorumpere molem, ſeu ſpeciem quandam corporis, intra quam foret quidpiam oblongum, durúmque, qualis ſpina eſt. Demus etiam id fuiſſe os, demus contortum, demus diffractum: an idcircò tamen potuere fragmenta in vertebras adeò concinnas, adeóque concinnè cohærenteis formari? Cúmque facilius foret torqueri ipſa brachiorum, crurúmque oſſa; cur ipſa tamen non perinde fuere contorta, confracta, in vertebras verſa? & fac illa iam in Embryone contorqueri, atque diffringi; intelligiturne poſſe quidpiam, quod ſit vertebris ſimile prodire? ſed de oſſe Spinæ vt loquar; cùm ſoleat ipſis oſſium fragmentis intercreſcere callus rigidus; rigidéque fragmenta reuinciens, quî tamen inter vertebras fuit cartilago potius ſubnata? an-non exinde eſt manifeſtum ſpinam fuiſſe & factam oſſeam ad firmitudinem corporis; & diuiſam quidem, ſed cartilaginibus tamen colligatam ad neceſſariam flexilitatem. Potuere-ne verò ex ea diffractione creari illa foramina ad ſingulas vertebras, per quæ nerui illi iugales prodirent, & in muſculos adiacenteis inſererentur? An, cùm muſculi ſine neruis futuri eſſent inutiles, nerui tantâ concinnitate eruperunt ad illos caſu? &, vt poſſent erumpere, medulla non debuit ſpinâ contineri? Et, vt ea poſſet contineri, non oportuit ſpinam eſſe veluti terebratam, ac eſſe quidem apertam ſupernè, vnde illa è cerebro influeret; occluſa infernè, ne effluere illam pateretur? Potuere-ne quoque in ea diffractione manere coſtæ incolumes? Et coſtæ-ne eo modo formari, niſi vt fierent quaſi ἀκρόπολις (ſic vocat Ariſtoteles) *arx capax, & tuta*; ſcilicet ob cordis, pulmoniſque, ſine quibus vita non eſt, in columitatem potuerunt? quorsùm autem ex Spina quoque non prodiere, quæ pectoris inſtar concluderent ventrem; niſi vt poſſet fieri ventris, quæ eſt neceſſaria cibo excipiendo, præparandóque, dilatatio? quorsùm infimæ coſtæ decurtatæ; niſi vt poſſet fieri ſtomachi præſertim ampliatio liberior? Potuere-ne etiam vertebræ, quæ ad os ſacrum attinent, ſpecialem formam accipere, niſi vt oſſis illius partes firmiùs cohærerent, & in iis firmari poſſent femora, quæ ſunt toti corpori regendo, mouendóque nata? & quæſo, in Iſchio, fieri-ne potuerunt acetabula, niſi vt oſſium femoris apophyſeis exciperent? aut iſtæ fieri apophyſes, niſi vt acetabulis exceptæ in iis mouerentur? Et quamobrem os femoris, vt & lacerti, vnicum fuit; tibiæ, vt & cubiti duplex, niſi quòd muſculos pauciores paucioribus motibus neceſſarios fulcire debuit?

3. de pa an. 7.

Sic, ſeu Empedocles, ſeu alij, rem confectam exiſtimârunt, cùm dixiſſent ventriculum, aliáque conceptacula fuiſſe in humoris perfluxu facta. Sed, vt ſimilia concedamus; Eſto, humor peruaſerit, capacitatem aliquam excauare potuerit; idcirco-ne tamen potuit facere membranam adeò appoſitam, qualis eſt illa ſtomachi cum ſuo triplici genere fibrârum? an ſcitè adeò excauare, influeréque totus per œſophagum, niſi fuit os priùs formatum? an inteſtina cohærentia, ſuccedentiáque ita formare, vt non meatus ſimplices forent, qualeis aqua per terram cauat, ſed exquiſitè adeò, vt interiùs, ita exteriùs quoque tornati; ita adipe conveſtiti, ita ſuo motu præditi, vt illi, quod exercent, muneri eſſe non poſſent compararatiores? an-non, cùm ſine alimento viuere Animal non poſſit; & ſtomachus ſit excipiendo, apparandóque neceſſarius, perſpicuum eſt ipſum effectum, non præterfluxu aquæ fortuito, ſed actione cauſæ, quæ ad hoc munus reſpexerit, quæ os aperuerit, œſophagum interpoſuerit,

inteſtina

inteſtina ad egerendum excrementa ſubiun-xerit? & poteſt-ne aqua etiam excauaſſe qua-druplicem illum, aut duplicem ſaltem Ani-malibus ruminantibus ſtomachum; ac non potiùs cauſa, quæ prouiderit, vt ea Anima-lia, parte ſolùm alterâ dentata cùm ſint, fo-liáque dumtaxat decerpta deglutiant, cibi molem ſeruent in ſtomacho amplo, quovſ-que remanſa, detritáque per otium in alio minore condatur? quod idem proportione eſt de auium ingluuie dicendum. Cur verò, ſi poſt ſtomachum aqua aperuit inteſtina, per illa tamen aqua ore aſſumpta, & in ſto-machum tranſmiſſa non exit? & cur, ſi veſi-ca per eam facta eſt, membranacea eſt, ac tantopere dilatabilis facta? An-non potiùs ab alia cauſa, & eo quidem fine eſt facta, vt defluentem ſenſim ex venis humorem ſero-ſum excipiat, ac ſeruet, quovſque deiicere vacet? &, non-ne tantò magis ab intelligen-te cauſa facta eſt, quantò ad ingreſſum vre-terum in ipſam valuulæ internè occluden-tes ſunt, quæ obſtent, ne vrina in vreteres refluat? ipſæ autem venæ aperiri-ne toto corpore pari præterfluxu potuerunt; & non potiùs eâ, quâ ſunt formâ, ac diſtributione ideò fieri, vt alimentum ad nutriendum par-teis corporis ſingulas deferrent? quippe nu-tritio partium qui fieret, niſi forent venæ ad eam deſtinatæ?

Sic iidem ſunt ſatis feciſſe rati, cùm dixe-re nareis à ſpiritu prætermeante diſruptas fuiſſe. Verùm potuerit ſpiritus aliquam par-tem effringere; an ideò tamen potuit aſpe-ram arteriam formare, illámque priùs per-uadere? Et, cùm os ipſum ſatis patuerit ad eruptionem ſpiritus; non-ne eſſe potiùs ea cauſa debuit, quæ proſpexerit, vt quoniam aliquando os clauditur, apertæ paterent in ſubſidium nares, quibus interim ſpiritus in-duceretur, educeretúrque? quòd ſi eæ ſolâ ſpi-ritus vehementiâ fuere diſruptæ; cur non diſ-ruptus fuit ſursùm naſus, potiuſquàm cum illa deflexione in baſin; commodâ aliunde, vt cum inductione ſpiritus odor in olfactum feratur? ſi fecit aliunde ſpiritus eruptio hu-iuſcemodi aperturam; cur non ita ſursùm arteriam aperuit, vt epiglottidem abduce-ret, & non ipſam relinqueret, quæ appoſitè adeò immiſſi[illegible]i cibi, potúſque per arteriam obſtaret? proinde certè factum eſt, vt quo-niam epiglottide aues carent, idcircò & ci-bum non mandant, ſed in œſophagum in imo apertum deglutiendo tranſmittant; & aquam non vno tenore hauriant, ſed gutta-tim trahant, elatóque capite retrò compel-lant, poſticóque in œſophagum, compreſſo interim arteriæ orificio ſtillent. Sed & ip-ſa arteria, nonne cùm annellis cartilagineis fuit roborata, idcircò id fuit, ne flacceſceret, & via ſpiritus, cuius eſt ad vitam perpetuus itus, atque reditus neceſſarius, ex meatus collapſu intercluderetur? & cùm hi annelli fuere complanati quâ parte arteria contin-git œſophagum; nonne eſſe debuit cauſa, quæ proſpiceret, ne annellorum aſperitate teneritudo œſophagi, ac alimento potiſſi-mùm præteruadente læderetur? cúmque ar-teria bronchiis variis ita diſtribuatur per pul-monis ſubſtantiam; nonne arguitur debuiſ-ſe priùs ſpiritum per os, nareiſque tranſire, pulmoni difflando, quàm è pulmone efflatum aut os aperire, aut nareis diffringere? & quorsùm Diaphragma potiùs non diffregit, & ſub medium potiſſimùm, quà membra-naceum eſt, diſrupit? Ipſum verò Diaphra-gma quamobrem eâ fieri contexturâ potuit, niſi quia cùm coſtæ pulmonem ſepientes, neque difflante illo diduci, neque efflante conduci poſſent, vt inanitatem intra corpus auerterent; id præſtari per ipſum Diaphra-gma oportuit; quod per difflationem pre-mens abdomen nullis coſtis impeditum poſ-ſet pulmoni cedere; & per efflationem cum abdomine repetere locum relictum.

De vſu Partium in Animalibus.

Sed iſta vt mittam; ad quod-nam inſom-nium referre potuerunt Philoſophi illi præ-parationem vteri, in quo ſemen exciperetur; qui tantulus, tantóperè, pro ipſius ſcilicet fœtus incremento, dilataretur; qui matu-rum fœtum emitteret, qui ipſi elaborando, connutriendóque, tot cotyledonibus, valuu-larúmve oſculis afflueret? Et cùm deinceps, ac etiam-num in propagatione formetur ini-tio placenta, quæ exteriùs illis oſculis co-hæreat, ſanguinémque per illa deriuatum excipiat; interiùs embryonem, ſeu fœtum contineat; quónam referre illi potuerunt conformata, collectáque ex ea placenta, va-ſa vmbilicalia in embryonis ventrem im-plantata: nempe (vt ὑραχὸν heic taceam) venam imprimis duplicem, ac in vnam ab implantatione coëuntem, quæ ſanguinem alimentitium in iecuſculum per proprias deinceps venas diſtribuendum fundat; de-inde duplicem arteriam, quæ vitalem ſan-guinem in duplicem ramum deſcendentis arteriæ pariter diſtribuendum immittat? id-que ſolùm, donec embryoni exſiſtenti in vtero aduenire chylus ex ſtomacho proprio in iecur non poteſt; nec ſanguis ex proprio corde in arterias; cùm hæc tamen deinde vaſa, ipſorúmque oſcula (vti etiam alia tum ex vena caua, tum ex magna arteria in arte-rioſam venam) obturentur, & aperiantur alia, vbi à natiuitate alimentum ore in ſto-machum tranſmittitur? quò item referre creatum, affluénſque eodem tempore lac in mammis maternis, ipſiſque ita comparatis, vt in papillam deſinant, eius figuræ atque molis, quam infans ore excipiat; eius ſub-ſtantiæ, quam premere, & è qua lac expri-mere, inque ſtomachum tranſdere œſopha-go poſſit? quò eruptionem dentium, dum iam fieri debet ablactatio, cibúſque ſolidior vſurpandus eſt, & incidendus quidem; quod fieri non poſſet, niſi qui ex iis ſunt anterio-res, acuti forent; ac deterendus; quod non poſſet fieri, niſi plani forent, qui ſunt late-rales? Ne maxillarum memorem motum, qualem obſeruatum eſt non fuiſſe conceſ-ſum Animalibus, quæ genuinis dentibus ca-rent. Quid dicam verò de illis adeò mirabi-libus cordis valuulis, appoſitè adeò quà con-gruit, neceſſariúmque eſt, reſeratis, & clau-ſis, vt aliàs & deduximus, & exaggerauimus vberiùs?

De vsu Partium in Animalibus.

vberiùs? Quid de trunco illo descendentis arteriæ supposito venæ, donec periculum est ne ob teneritudinem à vertebrarum duritie, & inæquabilitate lædatur; ac de eiusdem emersione, & incubitu, vbi id periculum cessat? Quid de illis tendinibus artificiosè adeò per carpum traiectis, & quà in inferiores digitorum articulationes inferendi sunt, adeò commodè perforatis, vt vlteriùs tendentibus liberum præbeant transitum? Quid de recurrentibus neruis, adeò concinnè per arteriæ aortæ ramos subterductis, secundùm asperam ascendentibus, & laryngi implantatis, vt diducendo, coarctandóque ad varios vocum flexus inseruiant? Quid de admirabili illa oculorum fabrica ita præclarè ad visionem, rem omnium & pulcerrimam, & iucundissimam comparata? Quid vno verbo de cæteris quæ forent omnia retexenda, omnia attendenda, omnia suspicienda; cùm nulla pars sit, in qua vbi molem, substantiam, formam, connexionem, situm, ac simul officium, vsúmve consideraueriмus, esse captos mente oporteat, nisi agnoscamus nihil esse, fortuitum, nihil non prouisum; nihil non à solertissima, sapientissimáque causa destinatum. Ac si vna quidem, alteráve, aut paucæ tantum essent partes, ex quibus corpus hominis, alteriúsve animalis foret; tum esset fortassis minus obstupendum. At esse in ipso, ac vna sub cute varietatem propè infinitam partium variè inter se commistarum, durarum cum mollibus, solidarum cum cauis, quiescentium cum motis, fixarum cum fluentibus, excipientium cum subeuntibus, &c. ac nullam tamen vlli esse vel minimo obstaculo; quin-imo mutuas esse vices, coadiuuanteísque omnium operas; & sic quidem, vt si cuiusquam magnitudinem augeas, vel imminuas, si figuram mutes, si cohæsionem soluas, si situm inuertas, si in tota demùm machina quid moueas, tum omnia peius habitura, vel etiam pessum ruitura sint: quomodo id tandem stuporem non creet?

I, nunc, & dic casu id factum, quod non potuerit fieri sapientiùs; quódque, si factum aliter fuisset, in hunc quo iam se habet, modum, vt rectè haberet, restituendum fuisset. Scilicet, vt tibi casu factum detur; finge saltem fieri debuisse ex industria; & agnosces fieri non potuisse præclariùs; agnoscendúmque idcircò esse industrium potiùs artificem, quàm temerariam fortunæ manum. Pudendum profectò, si intuens Palatium, quod sit fundamento securum, tecto concinnum, parietum symmetriâ congruum, exteriore formâ decorum, interiore commodum, fenestrarum constitutione salubre simul, & illustre; cunctis denique partibus absolutum, & elegans, dicere non audes fortunâ exstructum, sed arte, & consilio: intuens verò hominis corpus, in quo pedes, oculi, manus: in quo cor, pulmo, cerebrum, iecur; in quo ossa, musculi, venæ; in quo renes, vesica, aluus; in quo cætera omnia neque exquisitiùs formari, neque congruentiùs collocari, neque vtiliùs destinari, neque speciosiùs exornari quacumque tandem arte potuissent, causam illius reputas cæcam, expertémque consilij? An-non, cùm oporteat de causa ratiocinari ex effectu, eiúsque conditionibus; colligamus necesse est ex scitissimo opificio scientissimum Opificem, & ex vsibus tam appositis, causam ad illos destinantem intelligentissimam inferamus. Ac sunto fortunæ suæ interdum vices; non tamen, si pictoris spongia in tabulam temerè impacta equi spumam semel expressit, ideò quotquot vides pictas tabulas consimili casu sunt elaboratæ. Et nisi id sit, quâ fronte id dicis de naturæ operibus, quæ tam perfectè, tam constanter, non pinguntur, sed animantur? Nempe Zeuxis, aut Polycletus habetur tibi valde peritus, cùm aliquod naturæ opus imitatus adumbratione, superficiéque tenus fuerit; & Deum, Parentémve Naturam, seu quocumque nomine dicas architectricem illam causam, ignorasse putas quidnam ageret, cùm internam, viuam, verámque ac inimitabilem molita fuerit constructionem. Obstupescis Myrmecidas opusculorum fabricatores, nec potes illum satis mirari, qui publicis corpusculum scitè repræsentauerit; & te in admirationem non rapit ea causa, quæ animalculum tantulum tantâ energiâ donárit; quæ innumera organa in tam exigua materia tam distinctè expresserit; quæ crus ipsius tantulum articulis distinxerit, pilísque, & cute conuestierit; quæ os proboscide armârit, & intùs ventrem, ac intestina, principésque parteis disposuerit; quæ venas, arterias, neruos, musculos, spiritus, & cætera tam multa ad nutritionem, sensionem, imaginationem, appetitum, motum necessaria sic concluserit, vt tamen vnumquodque horum suam regionem, suúmque munus, citra cuiusquam alterius interturbationem obtineat? Denique laudas Dædalos, Architas, Heronas, ob solertiam, quâ pauca quædam machinamenta excogitant, parant, componunt, suis includunt automatis; & non commendas artificem, qui quot Animalia, tot fabricatur automata, non mortua illa, non breui à motu impresso cessantia; sed omnia viua, atque durabilia; sed suos ex se motus obeuntia: sed innumeris (non vnis paucísque) machinis sic dispositis, vt incomprehensibile sit, quantam in singulis seorsim, quantam in omnibus coniunctim, solertiam, sapientiam, industriam adhibuerit? O stuporem!

Cùm ista porrò ipsum præsertim Epicurum attineant; vix necesse est ad ea, quæ ex illo, aut iuxta illum obiecta sunt, quicquam regeramus. adiiciamusve iis, quæ sunt circa rerum exortum deducta. Vtcumque enim materiam rerum Atomos esse concedamus; vtcumque ex earum aggerie terram initio constitisse; vtcumque formata simul in ea fuisse varia vt cæterarum rerum, sic Animalium semina; vtcumque prognata inde Animalia, quæ sese deinceps propalare valuerint; declarauimus tamen taleis Atomos neque fuisse ingenitas, sed à potentissimo Authore creatas; neque terram, quidpiamve aliud ex concursu earum fortuito coaluisse, constitisséque; sed pro Authoris consilio, qui illas sapientissimè in vnam molẽ conduxerit; neque fuisse casu, vt aliarum

rerum,

rerum, ita Animalium per terram creata, resperſáque ſemina,ſed Authoris benedictione, tum cùm iuſſit Terræ, vt Plantas, & Animalia produceret; neque proinde Animalia ſuborta fuiſſe temerè; aut ſortita fuiſſe membrorum conformationem fortuitam; ſed procreata fuiſſe qualia Author voluit; ac taleis parteis obtinuiſſe, quaEleis pro ſeminis cuiuſque conditione ille diſpoſuit. Heinc ſanè pluſquàm fabula eſt, membra Animalium ſic caſu formata, coadunatáque extitiſſe; ac vſum illorum non fuiſſe prouiſum, ſed talem ſolùm contigiſſe, qualem ea habere deinceps potuerunt. Quippe nullum eſt, cui ſi linguam dones, non clamet Prouidentiam, quâ formatum fuerit, deſtinatúmque ad talem vſum. Nos certè ipſum vſum, finemve habemus pro inuictiſſimo argumento ſapientiſſimæ, ac prouidentiſſimæ cauſæ, quatenus vnaquæque pars ad talem vſum ita refertur, vt, cùm ille Animali neceſſarius ſit, tam pars non poſſit ita formari, quin talis vſus conſequatur, quàm talis vſus conſequi, quin pars eiuſmodi formetur. At Epicuro, & aliis, non poteſt non eſſe argumentatio præpoſtera; cùm ex ſapiente diſpoſitione inſipientem deducunt cauſam; & ex vſu appoſito diſpoſitionem temerariam, aut nullam. Ac poteſt quidem ſpiritus pro diuerſitate tibiarum diuerſos ſonos edere; at cùm tibiæ ſunt ita conformatæ, ac diſpoſitæ, vt ad pulſandum conſonanter deſiderati nihil valeat; præclarius-ne argumentetur, qui dixerit tibias fuiſſe fortuna factas, collocatáſque temerè; an qui factas, collocatáſque dixerit ab artifice agente ex conſilio,ac rationem tenente harmonicarum proportionum? Anima oculo applicita videt; verum ſanè eſt; at quænam eſt ratiocinatio tot illas parteis oculi tam decorè contextas, tam eleganter figuratas, tam appoſitè conſtitutas, tam ad viſionem neceſſarias, tam ad aliud inutiles, non eſſe propter viſionem factas: ſed oculum fortè fortunâ fuiſſe ex illis compoſitum, caſúmque eſſe, quòd ad viſionem,potiuſquàm ad aliam functionem reperiatur idoneus? Quaſi verò vel vnica tunicæ vueæ perforatio traiiciendis rerum imaginibus adeò neceſſaria, non deberet iſtis fieri quaſi ianua inducendæ, admittendæque ſanitati in cerebrum? O quàm mererentur capti oculis ſeu nati eſſe, ſeu fieri,qui muneris adeò eximij Largitorem non confitentur! Idem dico de cæteris. Quòd verò multa etiam-num Animalia ſpontè naſcantur,id arguit non eſſe effœtam naturam, neque exhauſta,deperditave rerum ſemina,quæ illius Author initio Terræ indidit, & nunc porrò fouet. Quare & cùm hæc Animalia naſcantur cum partibus tantâ ſolertiâ ad vſus ſibi conſentaneos diſpoſitis, par eſt cauſam agnoſcere ipſas proinde diſponentem. Ad alia autem ex ſemine propagata quod attinet,verum quidem eſt edoctam Naturam; ſed à ſuo nempe Authore, qui ſic inſtituerit, qui fieri etiam-num ſic velit. Neque natura tramitem, ſeruans comparanda eſt cum torrente, qui ſibi viam temerè per campos prorumpens aperiat; ſed cum aqua, quæ per canaleis ab Aquilege conſtitutos fluat. Nihil interim dico de fabula illa, quòd præter Animalia,quæ & incolumia ſeruari,& propagari potuerint, nata quoque initio fuerint innumera alia, quæ diuerſimodè imperfecta breui tempore interciderint: quippe cùm mera ſit hariolatio, & molitionem rerum primam, ſapientiſſimámque dedecere videatur. Illud de Tendinibus exercitatione roboratis, extenuatiſve deſidiâ, nihil amplius arguit, quàm eſſe Animalium parteis, facultatéſque habituum capaceis,quibus operentur expeditiùs,habeantve ſeſe meliùs, aut deteriùs;non probat verò tendines non eſſe ob motum,tanquam finem, factos; qui ſpectari ſanè cum attractu partium, quibus inferuntur,non poſſunt, quin,ſi temerè dicantur inſerti, dici quoque debeant temerè illigati funes, quibus antennæ nauium,aliæque res attrahi ſolent. *De vſu Partium in Animalibus.*

Exemplum illud Pluuiæ,quod ex aliis ſumptum vſurpari poſſe ab Epicuro diximus, ad generalem attinet Prouidentiam, cui fines quoque alij potuere eſſe propoſiti, veluti aëris temperies, ac ſalubritas; manifeſtatio varietatis & cauſarum, & effectorum, alicuius ſpectaculi Meteorologici exhibitio, & alij nobis incomperti. Quamobrem,ſi ex pluuia decidente frumentum proficiat; non id caſu fieri dicendum; cùm ille ſit vnus ex ſinibus pluuiæ, & adeò quidem appoſitus, vt alimento exſoluendo, quo nutriendum frumentum eſt, nihil poſſit eſſe conducentius. Quòd ſi frumentum aliquando aut imbre nimio ſuffocetur, aut ſiccitate extabeſcat; aliæ ſunt cauſæ generali rerum curatori perſpectæ, propter quas ſic fieri expediat; cùm & ordine rerum conſtituto permittat cauſas naturaleis ſua munera variè obire; neque ob effectum ſpecialem ſeriem perturbet, ex qua varietas, pulcritudóque Mundi eſt. Quæ hebetudo interim ſit, non agnoſcere denteis tum inciſorios,tum molareis ob commanducationem factos, non multò antè meminimus. Dictum quoque mox, quàm immeritò illi poſſideant oculos, qui non agnoſcunt oculos fuiſſe ad videndum conceſſos. Quamvis enim nonnulli cæci, luſci, ſtrabones, pæti naſcantur; id generalis eſt Prouidentiæ,de qua dicetur poſteriùs. Non ſunto verò oculi in occipitio quoque collocati; attamen ſufficiunt, qui in facie ſunt; cùm & conuerſionem corporis totius habeamus paratiſſimam; & congruum fuerit oculos versùs eam partem conſtitui, ad quam & pedum foret inceſſus, & manuum machinatio. Idem proportione dicendum de mammis, quas ſi maſculi poſſident, non illas quidem ad lactandum, ſed partim od ornatum, quod Cicero habet; partim ad regionem cordis communiendam,quod habet Ariſtoteles; qui & ſæpe declarat Naturam,vbicumque id poteſt commodè, vnam,eandémque partem deſtinare ad plureis vſus; quales ſunt, meatus communis vrinæ, & ſeminis;dentes ad mandendum, & articulatim loquendum,&c. Non ſunt autem auibus mammæ; quia & lacte non indigent, 3.de ſin.4.de part.an.10.

De vsu Partium in Animalibus.

cùm cibis statim solidioribus ob præparationem in ingluuie nutriri valeant; & pectus aliunde carne plurimâ communitum habeant. Idem de Lingua, quâ licet pisces ad loquendum non vtantur; vtuntur tamen ad sapiendum, deligendúmque cibos idoneos; cùm & lingua sit vna partium, quarum esse potest vsus multiplex; & illius ad loquendum vsus non obstet, quin homines possint vt rebus externis, sic aliis quoque partibus mentis conceptus significare. Idem de Genitalibus, quæ nisi generi mulorum ad generandum inseruiant, inseruiunt tamen ad emittendum lotium, ad decorem, & ad monstrandum, quam Natura affectat, prolis cum parentibus similitudinem: vt taceam interdum Mulam parere, imò in Cappadocia frequenter, vt ex Theophrasto Plinius habet. Idem de monstris, de quibus quoque circa generalem prouidentiam dicetur. Illud verò de callo pedum, de firmitudine gingiuarum, de industria mutilatorum; id demùm commendat eandem prouidentiam, quæ parteis creauit eâ dispositione, vt vel munirentur aduersus iniurias, vel partium, quæ deficiunt, officium, functionémque supplerent. Certè, cùm, vt mox dicebamus, possit eadem pars ad plureis vsus destinari; æquum prorsùs est reputare, ne hosce quidem pedum, rostri, cæterarúmque partium vsus, fugisse consilium Authoris consultissimi, qui & partibus aptitudinem, & ingenio solertiam vtendi concessit. Postremò Sophisticum est, exstitisse membra ante vsum; cùm tametsi fuerint ante vsum præstitum, non fuerint tamen ante vsum prouisum. Vnde quicquid sit de humana solertia occasionem excogitandi ex perspectis priùs rebus desumente; Diuinus tamen Opifex, vt materia præexsistente ad operandum non indiget; ita neque ad destinandum externo vllo exemplari: quippe, qui immensâ pollens perspicaciâ, non minùs intelligit ea, quæ non sunt, quàm ea, quæ sunt; & ex proprij intellectus fœcunditate habet, tum vt futurum opus concipiat, tum vt de scopo illi prouideat. Ac ista de his dixisse sufficiat.

lib. 8. c. 44.

LIBER

LIBER TERTIVS DE ANIMA.

CAPVT PRIMVM.

Quid Anima, & qui ipsam fecere incorpoream?

HISCE de Animalium, Partiúmque ipsorũ varietate præmissis, disserendum iam de Anima est, tanquam de interiore nota, qua Animalia distinguuntur à corporibus cæteris, etiam à Plantis, in quibus quæ esse conceditur Anima nota est, quæ illas à rebus inanimis solùm discernit. Differendum, Inquam, non tam quòd sit spes vt eius natura possit à nobis introspici, quàm quod ignorandum non sit, quovsque fuerint Philosophi in ea disquirenda progressi. Si vspiam certè in Philosophia labyrinthus est opinionum, is hoc ipso loco præsertim occurrit. Multas Cicero cùm enumerasset, *Harum*, inquit, *sententiarum quæ vera sit, Deus aliquis viderit, quæ verisimillima magna quæstio est.* Et Lactantius aliquas commemoraturus, *Quid autem*, inquit, *sit Anima, nondum inter Philosophos conuenit.* Heraclitus apud Laërtium pronuntiauit apertiùs, *Animæ naturam sic esse abstrusam, vt nemo illam sit inuenturus, quantumcumque nullum lapidem non moueat*; quod Tertullianus etiam notauit. Et sanè cùm plæræque res, vt Motus, vt Locus, vt Tempus manifestissimè exsistant, quarum naturam explicare difficillimum fuerit, non immeritò Alexander in hac serie animam statuit, quando vt esse animam γνωριμώτατόν τι, καὶ φανερώτατον, *Sole ipso est euidentius*; sic declarare quid illa sit, viribus humanis est maius. *Habere nos Animam, cuius imperio & impellimur, & reuocamur, omnes fatebuntur*, inquit Seneca; *quid tamen sit animus ille rector, dominúsque nostri, non magis tibi quisquam expediet, quàm vbi sit. Alius illum dicet esse spiritum, alius conuentum quemdam, alius vim diuinam, & Dei partem, alius tenuissimum aërem, alius incorporalem potentiam, non deerit, qui sanguinem dicat, qui calorem. Adeò animo non potest liquere de cæteris rebus, vel adhuc ipse se quærat.* Ista congero, vt insinuem, quantum suppudere debeat homines, qui cæterarum rerum scientiam superciliosè profitentur, & partis tamen illius sui, qua viuunt, qua sentiunt, qua scire se, & sapere putant, nihil possident in confesso. Vnum est, quod fide docemur, *Animam humanam esse incorpoream, immortalémque substantiam, quæ non ex Diuina essentia, aut ex Cælesti domicilio priùs exsistens deducatur; sed quæ creetur ex nihilo, ac multiplicetur pro numero corporum, insuperque verè, per se, & essentialiter sit forma.* Ita scilicet decreuerunt posteriora Concilia; adeò vt nihil oporteat ampliùs Sanctos Patres, Hieronymum, Augustinum, Gregorium, & cæteros asserere, exempli gratiâ, de origine Animæ, *se nihil certi, & definiti tenere*; aut *hoc inter illa deputari, quæ irreuocabiliter, sicut infantiam, & cætera recentis ab vtero ætatis, obliuiscimur*; aut *quæstionem huiusmodi insolubilem esse in hac vita*, & similia. Res definita nobis iam est; non patiente Ecclesia, vt inter varias Philosophorum, Hæreticorúmque nutemus sententias. Enimverò fixam, ratámque hanc opinionem non debemus naturali ratiocinio; cùm ex tanta discordia nihil appareat imbecillius, caliginosius, inconstantius. Non quòd germana ratio pugnet cum diuino dictamine; sed quòd humanus animus fragilis, & cæcutiens, quoties sibi permittitur, prauè plærumque ratiocinetur. Id innotescet vel recensendo quid præcipui Philosophorum seu de Anima generatim, seu specialiter de humana, varia tentantes senserint.

[T]uscul.
[de] opif. cap. … 9.
[l]. de an. [c]. 2.
[d]e an. 1.
[q]uæst. 24.
Conc. Bracchar. 1. Lateran. sub Innocent. III. Viennen. sub Clem. V. Later. sub Leone X.
lib. 2. adu. Ruf.
lib. 4. de orig. An.
Epist. 54.

Principio tamen notandum est, Animæ, & Animi voces, licet pro re eadem vulgò vsurpentur, commodè tamen ita distingui, vt Anima sit, qua vegetamur, ac sentimus; Animus, quo ratiocinamur. Sic Græcis ψυχὴ *Anima*, νοῦς *Animus*, seu *Mens* vocatur. Quanquam enim Plato, & alij ψυχὴν etiam interdum sumant pro Anima ratiocinante; ferè tamen ψυχὴ est inferior pars, quæ quòd aëre inspirato sustentare vitam putetur, sic creditur dicta, quasi ψῦξις refrigeratio, vt legitur apud Platonem, Aristotelem, Plutarchum, Tertullianum, & alios. Eadem ratione Anima, quasi ἄνεμος *ventus* Latinis dicta est, vt à Lactantio est obseruatum. Et quamvis animus videatur inde potiùs denominatus, quòd minor immutatio sit; declarat tamen Cicero Animum ab Anima dictum. Heinc Anima etiam vsurpari *pro aëre* solet, non modò apud Lucretium, vt dum quatuor Elementa recenset, verùm etiam apud Virgilium, Ciceronem, & alios. Heinc eadem Terentio dicitur *efflari*, quasi sit flatus, ventus, halitus; & expressius Ouidio Anima anilis dicitur flatus vetulæ ignem ad flammam excitantis. Heinc & Spiritus etiam dicitur

in Phæd. & al.
in Crat.
1. de an. 2.
lib. de Stoic. rep.
lib. de an.
lib. de opif. 17.
1. Tusc.
lib. 1.
8. Æneid.
Acad. in
3. Metam.

Quid Anima, & qui incorpoream fecere?

Genes. 2. 13. ciuit. vlt.

dicitur in Literis Sacris, voce Hebraïca נשמ significante *spiritum*, quem Deus Adamo infudit: tametsi D. Augustinus notet illam Græcis Interpretibus redditam potius πνοὴν, quàm πνεῦμα, quòd πνοὴ *flatus* potiùs sit, πνεῦμα potiùs *Spiritus sanctus*. Vtcumque sit, distinctio illa inter Animam, Animúmque ideò à nobis proponitur, quòd acturi impræsentiarum de Anima præsertim simus, quatenus est vitæ, sensúsque principium, & posteriùs de Animo, provt per illum ratiocinamur. Præsertim, inquam, quia non licet Philosophorum rem plærumque commiscentium, confundentiúmque opiniones commemorare, quin simul sit, de Animo, siue Mente facienda mentio. Ac ne fingi gratis distinctionem putes, ecce verba Macrobij, *Animus propriè Mens est, quam diuiniorem Anima nemo dubitauit.* Lactantio dicitur inextricabilis quæstio *idem-ne sit Anima, & Animus*, & Lucretius sic accipit, vt cùm Animum pro Mente vsurpet,

1. in somn. 14.

de opif. 18.

lib. 3.

Primùm Animum dico, Mentem quam sæpe vocamus,

illúmque iuxta Epicurum in pectoris medio constituat; censeat Animam illud esse, quod per vniuersum corpus funditur,

lib. 1.

Cætera pars Animæ per totum dissita corpus.

Et coniunctim

Vnde Animæ, atque Animi constet, natura, videndum.

lib. 3.

Ac rursus,

——— *Animi natura videtur,*

Atque Animæ claranda meis nunc versibus esse.

Hûc proinde spectat, quod multi, cùm duas statuant Animæ parteis, Rationalem, & Irrationalem, illam immortalem, hanc mortalem faciant non absimili distinctione: & ipse Aristoteles non procul abludit quando νοῦν, seu *Mentem* separatam facit, ψυχὴν verò, seu *Animam* statuit inseparabilem, vt fusiùs est infrà dicendum.

2. de Gen. an. cap. 3. & al.

De Placitis, vt iam dicamus, mirabilémque varietatem cõtrahamus in capita, assumẽdum initio est, Animã à Philosophus aut Incorpoream aut Corpoream fieri. Qui Incorpoream faciunt, aut illam habent velut substantiam, seu exsistens quidpiam per se; aut velut formam, & qualitatem, hoc est accidens, inseparabiléve adiunctum. Ex prioribus, seu substantiam incorpoream facientibus sunt Pythagoras, Plato, ipsique adeò vniuersi Pythagorei, & Platonici. Adiungit Plutarchus Thaletem, qui asseruerit Animam esse *naturam perpetuò, aut per se mouentem*, eo fortassis argumento, quòd quandiu Anima est præsens, animal continua motione cietur, nisi locali, seu progressoria, saltem ea, quæ dicitur respirationis, pulsus, nutritionis, accretionis, cogitationis, appetitionis: vnde & visum est suo loco Magnetem ab ipso animatum fieri, quod ferri mouendi vim habeat, Alcmæonem Aristoteles de perpetuo motu Thaleti consentientem citat, confirmátque Stobæus de motu per se; cùm & proptereà censuerit Animam quòd sit similis immortalibus, immortalem esse. Nempe hoc sensu Philo Iudæus dum pro Mundi incorruptione aduersus Antiquos disputat, *Cadet*, inquit, *in Deum mors, si cadat & quies; quoniam si & animæ ipsi τὸ ἀεικίνητον perpetuum motum ademeris, ipsam quoque eximes rebus.*

4. plac. 5.

1. de an. 5.

Ecl. Phys.

lib. quòd Mund. corrupt.

Sed vt ad Platonem, & Pythagoram redeam, ipsi quoque Animam moueri perpetuò, ac per se voluerunt. Idcircò enim alter definiit *Naturam*, alter *Numerum* αὐτοκίνητον *seipsum mouentem*, quemadmodum retulimus, cùm de Anima Mundo tributa ageremus. Et cùm vterque animatum esse Mundum statueret, ac ipsam Mundi Animam eiusmodi esse, qualem illeic descripsimus, censuere consequenter non hominis modò, sed cæterorum quoque animalium singulareis Animas particulas esse Animæ Mundanæ. Ea videlicet de causa quas Timæus agnouit proportiones harmonicas in generali Anima, particularibus deinde adscripsit; adeò vt quodvis animal, (& non solus homo) quasi Mundulus sit habendus, quatenus præter corpus ex Elementis Mundi conflatum, possidet quoque Animæ eiusdem Mundi particulam, in qua contineantur Deus, Dæmones, cætera Menti attributa; vt Iamblichus apud Stobæum asserit Plotinum dicere obscurè, Porphyrium dubiè, Amelium inconstanter, Numenium perspicuè. Et quamuis Plotinus videatur Timæi sensum detorquere; quòd admittit tamen ipsum dixisse singulareis Animas commistas esse ἐκ τοῦ αὐτοῦ κρατῆρος *ex eadem patera*, arguit originem istarum non aliam, quàm illius esse, ac proinde meritò dici, quod idem habet, ὁμοειδεῖς *eiusdem speciei*, quales sunt fontium, & fluminum deriuatæ ex Oceano aquæ. Nam quòd alioquin differant quasi δευτέροις, καὶ τρίτοις *secundis, tertiisque* consistentes in gradibus, id solùm arguit diuersitatem immersionis in corpora, quæ identitatem, vt loquuntur, naturæ non destruit. Quamvis etiam ille videatur Platonis in Philebo verba interpretando deflectere, illud tamen, *vt corpus nostrum corporis Vniuersi pars est*, οὕτω καὶ ψυχὴν τὴν ἡμετέραν μέρος τῆς τοῦ παντὸς ψυχῆς εἶναι, *sic etiam esse Animam nostram Animæ Vniuersi partem*, longè expressiùs dicitur, quàm vt suaderi valeat sententiam Platonis oppositam fuisse. Quippe ipsum id vsurpasse tanquam instituto inseruiens, probaturum putà Mundum animatum, verum quidem est; sed probaturus tamen nihil fuit, nisi prorsus ratum id principium habuit. Quinetiam aliàs idem Plotinus, *Multas*, inquit, *Animas, vnamque esse oportuit, multasque ex vna inter se differenteis, sicut ex vnoquoque genere species, partim quidem præstantiores, partim verò deteriores.* Et statim, *Veluti si qua ciuitas animata foret, complecteretúrque alia animata, perfectior quidem, & potentior esset ipsa ciuitatis communis Anima, nihil tamen prohiberet alias quoque eiusdem esse naturæ; vel sicut, si ex vniuerso igne alius quidem magnus sit, alij verò parui.*

apud Plat. lib. de An. Mun.

Ecl. Phys.

Enn. 4. lib. cap. 7.

Enn. 4. lib. cap. 3.

De Pythagora docet Laërtius fecisse Animam ἀπόσπασμα *auulsam partem Ætheris, ac ideo esse immortalem, quòd illud ipsum, ex quo fit ipsius auulsio, immortale sit.* Ille porrò Ætheris, Cæli, ac etiam Solis nomine Animam

lib. 9.

mam Mundi intellexit, vt statim explicabitur, adeò vt perinde sit, quod ait Apuleius *Animam Cæli esse fontem omnium Animarum*, ac illud, quod ait Macrobius, *Animam Mundi earumdem fontem.* Vt taceam plærosque sic interpretari, quòd quemadmodum nostra Anima, licet in toto corpore sit, præcipuè tamen viget in corde, vnde & cor videtur esse totius vitæ principium; sic placuisse Pythagoræ Animam quidem Mundi esse per Vniuersum disseminatam, sed vim tamen eius præcipuam ita residere in Sole, vt vnà cum radiis ipsius corporeis emanent in hæc inferiora radij inuisibiles, qui excepti corporibus particulares Animæ fiant. Præterco heic illa superiùs, veluti ex istorum sententia relata,

Inde hominum, pecudúmque genus, vitæque volantum,
Et quæ marmoreo fert monstra sub æquore pontus.

Et, *Heinc homines, armenta, viros, genus omne ferarum,*
Quémque sibi tenueis nascentem arcessere vitas.

Quæ apud Virgilium cùm illud præcedat,
Esse Apibus partem diuinæ mentis, & haustus
Æthereos dixere; Deum namque, &c.

Vides certè non aliis minus Animalibus, quàm homini attributum fuisse, quod alius Poëta appellat

———*Diuinæ particulam auræ:*

neque hac in re factum fuisse inter Animam, Animúmque, seu Mentem, discrimen. Præterea etiam quod Stobæus Orpheum citat visum dicere *vnam esse generalem Animam, ex multiplici cuius diuisione particulares Animæ oriantur, & adueniant.* Itémque quod Thales propterea dixisse apud Aristotelem videtur *Plena Dijs esse omnia*, ac plura id genus. Obseruo solùm, quod Aristoteles obiicit, *cur non ex igne, aut aëre nascantur animalia, si in illis sit Anima?* respondere Platonicos, quia idonea deest seu materia, seu dispositio, quemadmodum sensus in osse non fit, licet in eo sit Anima, ob defectum dispositionis. Ne memorem quòd author libri *de diuina secundum Ægyptios sapientia* autumat virtutem formatricem ignis, qui ex silice excutitur, esse Animam generalem. Obiicit etiam Galenus videri sibi propè impium referre ad hanc animam Scorpios, Phalangia, muscas, vermeis: sed responsio est vnamquamque huiuscemodi naturarum esse in sua specie perfectam; & velle ipsummet Galenum Deum in formanda re qualibet necessitate materiæ teneri. Obiiciunt quoque, seu timent potiùs Platonicorum aliqui, ne Mens, seu Diuina natura obnoxia interitui fiat, si in particulas diuidatur; verùm respondent alij tale nihil esse timendum, quòd tam Mente, quàm Anima eiusdem rationis exsistente in omnibus partibus sibi vbique continuis perinde semper se habeat, ac si gutta Oceani intra Oceanum ipsum moueatur. Ex quo etiam Plotinus, & Amelius apud Stobæum dicere videntur vocatam Platoni *Animam diuiduam*, nunc aliam, nunc vnam, atque eandem esse cùm tota. Et Porphyrius ipse in libro de Virtutibus, è quo Stobæus idem desumpsit, rem præclariùs explicans, *Non est*, inquit, *existimandum propter multitudinem corporum multitudinem esse Animarum, esse verò multas, vnamque ante ipsa corpora; neque vnam, totalis cùm sit, prohibere esse in seipsa multas; neque multas obstare, quin vna in seipsas diuisa sit. Distant siquidem inter se, absque eo, quòd in seipsas desecent, aut comminuant totam; & adsunt sibi inuicem, absque eo, quòd confundantur, aut totam quasi cumulum faciant: neque enim finibus diuisæ, aut confusæ inter se sunt, ad eum modum, quo multæ scientiæ, neque confunduntur in Anima, neque propterea Animæ tanquam multa corpora insunt, sed potiùs vt quædam Animæ functiones se habent.* — *Quid Anima, & qui incorpoream fecere?*

Cæterùm, quod isti Authores de Animarum descensu habent, quoniam plurimi in eo sunt, ideò sic videtur ex iis, quæ circa Mundi Animam, illiúsque compositionem edisseruimus, interpretandum. Mens, seu illa Animæ Mundi vt purissima, ita actuosissima pars, quatenus spectatur in se, appellari solet Mundus Intelligibilis. Mundus, quia Ideas, rationes, ac veluti semina rerum omnium complectitur; Intelligibilis, tum quia intelligentia tota est, tum quia intellectu solo potest à nobis percipi. Heinc non est, quod imaginere Mundum Intelligibilem esse extra vltimum Cælum (tametsi illeic esse fingatur) Is nimirùm vbique est, etiam intra te, siue in teipso, quatenus mentis es particeps. Propterea enim docet Plotinus *Animam nostram non vniuersam ingredi corpus, sed aliquid ipsius semper in Intelligibili Mundo esse.* Et quod idem alicubi, ipse quoque Nemesius ait, scilicet *ista ex Platone accipienda esse* οὐ τοπικῶς, ἀλλὰ νοητῶς, *non secundum locum, sed secundum intelligentiam.* Mens porrò ex suo illo statu tum discedere, vel descendere dicitur, cùm intelligitur coniungi inferiori illi, seu minùs puræ substantiæ, cum qua constituit Animam Mundi. Hic verò est primus descensus ex Mundo intelligibili in supremum, Cælum, seu Sphæram Inerrantium: quare & hoc Cælum propriè est, quod dicitur Sedes, & fons Animarum: per ipsum nempe intelligitur status Mundanæ Animæ præter corpus consideratæ. Heinc est, quod ait Macrobius, *iuxta amiciorem rationi Sectam Animas beatas ab omni cuiusque contagione corporis liberas Cælum istud possidere.* — En.4.lib.1. & lib.8. cap. vlt. — En.5.lib.1. cap.10. lib. de na. ho.cap.2. — 1.in somn. 11.

Deinde, quoniam Anima propter suam simplicitatem iungi immediatè non potest crassis hisce corporibus, atque ideò necesse est, vt quendam quasi corporis florem, hoc est spiritum tenuissimum, seu igneum dicas ex Plotino, seu aëreum (vocat Trismegistus ἀτμὸν *vaporem*) induat, quo mediante alium deinde paullò crassiorem subeat, ac posteà alium, & rursus alium, quousque in humores possit recipi, ac tandem in carneis, & alias solidiores parteis transire: eapropter fuisse excogitatum vlteriorem Animæ ex supremo Cælo per inferiores descensum. Heinc est, quod ille ait, *Nec subitò hac perfecta incorporalitate luteum corpus induitur, sed sensim per tacita* — En.4.lib.3. cap.9. apud Stob. — Macrob. loc. cit.

[*Quid Anima, & qui incorpoream fecere?*] *tacita detrimenta, & longiorem simplicis, & absolutissimæ puritatis recessum in quædam siderei corporis, incrementa turgescit. In singulis enim sphæris, quæ Cælo subiecta sunt, ætherea obuolutione vestitur, vt per eas gradatim societati huius indumenti testei concilietur.* Quod [loc. cit.] idem penè habet Stobæus, referens æthereos, cælesteis, & spirituosos illos amictus incorpoream Animam, seu intelligibilem vitam circumdare, tum custodiæ causa, tum vt sint instar vehiculi, tum vt quibusdam quasi vinculis eam corpori aptè connectant. [in 6. Æneid.] Taceo autem, quod Seruius habet, dum *Fingunt*, inquit, *quod singulorum Numinum potestatibus corpus & anima nostra connexa sunt ea ratione, quia cùm descendunt, animæ trahunt secum torporem Saturni, Martis iracundiam, libidinem Veneris, Mercurij lucri cupiditatem, Iouis regni desiderium*, &c. neque in eo moror, quod quasi ex opposito idem Macrobius ait accipi in Sphæra Saturni [cap. 12.] τὸ λογιστικὸν, h. e. *vim ratiocinandi*, seu potiùs nitidissimum intelligendi organum, & sic de aliis consequenter, quovsque ex Luna deducatur τὸ φυτικὸν, seu *gignendi vis*, & similia, quæ comminisci magis, quàm appositè accommodare licet. [cap. 10.] Illud potiùs noto, quod docet ex Pythagoræis, & Platonicis, *vt animal dicitur mori quando Anima discedit ex corpore, ita mori Animam dici, cùm à simplici, & indiuiduo fonte naturæ in membra corporea dissipatur.* Sic proinde interpretatur & [in Cratylo.] illud Platonis σῶμα esse σῆμα, id est *sepulcrum* animæ; & illud Scipionis in Somnio, *Vestra verò quæ dicitur esse vita, mors est*: neque secùs accipi debet, quod apud Sextum [lib. 3. Pyrrhon hypotyp. cap. 24.] Heraclitus ait, *& vitam & mortem esse & dum viuimus, & dum morimur; nam cùm nos viuimus, mortuas esse nostras animas, & in nobis sepultas; cùm autem morimur, animas reuiuiscere, & viuere.* Itémque quod apud Plutar- [lib. de Exsil.] chum Empedocles censet *esse hanc vitam exsilium, in quod anima demigrârit, non vt Sardibus Athenas, aut Corintho in Lemnum, Scyrumve; sed vt ex Cælo, ac Luna in Terram, terrestrémque vitam, vt ibi tantisper morata, commutet locum iterum, pristinámque repetat sedem*: & quæ id genus similia sunt. Sic ille quoque demersionem Animæ in corpora interpretatur Inferos, vti & statum præter corporis contagionem Elysios. Heinc est spelunca [En. 4. lib. 8. cap. 1.] apud Platonem, Antrum apud Empedoclem, de quibus inter alios Plotinus. Quin-etiam ex dictis interpretari licet, quòd Animarum [Plin. lib. 2. cap. 26.] origo dicitur esse Cælestis; quòd Hipparchus Animas nostras partem esse Cæli probauit; quòd Prometheus ignem Cælestem deduxisse fingitur; quòd Pandora exstitisse ex Deorum omnium Cælestium dono; quòd Catena ex Ioue vsque Terram demissa esse, & quæ id genus sunt alia. Verùm nihil magis heic notandum, quàm quod proditum est de ipso per Zodiacum Animæ descensu; nempe commento vndequaque quærendum complementum fuit. Etenim cùm Zodiacus ab Animalibus dicatur, ideò censuerunt Animas relinquenteis statum Deorum, per Cancrum descendere in Animalium corpora, quoniam Cancer id Signum est, à quo incipit descendentium series; vt etiam finxerunt Animas redeunteis per Capricornum ascendere, transiréque ad Superos, quia heinc incipit series ascendentium: scilicet easdem Animarum, quas Solis portas esse voluerunt. Et quandoquidem Galaxia proximè Cancrum viam flectit, *æstiuósque secat fineis*, vt Manilius loquitur [1. Astro]; eam ob causam Pythagoras, ex eodem Macrobio [cap. 12], ansam accepit comminiscendi *ideò primam nascentibus offerri lactis alimoniam, quia primus eis motus à lacteo incipit in corpora terrena labentibus.* Id etiam notandum, quoniam Anima, dum in materiam immergitur, velut obfuscatur, efficitúrque, vt quæ Mens priùs intelligebat omnia, obliuiscatur omnium; heinc illos finxisse Liberi Patris Craterem in regione inter Cancrum, & Leonem media locatum, ex quo Anima descendens inebrietur, ebrietatisque comes obliuio latenter obrepat, vnde & fictus Letheus fluuius, quem ille appellat *materialem influxionem* [Macrob]. Dicerem exinde originem esse Reminiscentiæ Platonicæ, sed de ea inferiùs suo loco; heic satis esto, hæc adnotata, vt insinuetur, postquam illi semel cœperunt suam de Anima sub illo descensus mysterio obuelare sententiam, nullam non fuisse occasionem eiusdem ampliandi arreptam.

Consentaneum verò est attexere, quod Tertullianus dolet [lib. de ... 23.] *Platonem condimentarium omnium Hæreticorum esse factum.* Nimirùm, cùm Veteres illi tum Platonis verba, quatenus sonarent intelligerent; tum eius doctrinam aliquibus locis Sacræ Scripturæ accommodarent; tum commenta super-exstruerent, nihil non absurdum effutierunt. Longum esset enumerare quas Æonum series Valentinus [Tertul. Iren. &] deduxerit ex Deo, qui est verus Αἰὼν, quasi ἀεὶ ὂν, *id, quod semper est*, quemque ille cognominabat βύθον *Profundum*, & ex ipsa Mente, quam dicebat σιγὴν *Silentium* quovsque τὸ πλήρωμα *Plenitudinem* absoluens ἡ σοφία *Sapientia* semen Animæ infulciret. Longum recensere cæterorum insomnia: Duo solùm capita attingo præcipuarum Hæreseon. Vna fuit illorum, qui censuerunt quidem singulorum Animas à Dei substantia distingui; sed crediderunt tamen illas ab initio vsque Mundi fuisse omneis conditas, & in Cælo asseruatas, vt procedente tempore in corpora demergerentur, provt quodque formaretur, fierétque recipiendo idoneum. Celebris est opinio hæc attributa Origeni ab Hieronymo, Epiphanio, [Epist. Pan. in Ep. ad Ephes. hom. 2 in Matth. ab iis] aliis. Quin & Reminiscentiam quoque agnouisse legitur, & vt Descensionum, sic Ascensionum gradus, cùm de eleuatione post Resurrectionem ad videndum Deum. Vt taceam illi obiici, quod censuerit Animas in Cælo peccasse ac idcircò alias demersas in subtiliora corpora, cuiusmodi sunt Dæmonum; alias in crassiora, vt sunt hominum, agendæ pœnitentiæ causâ. Non memoro Ioannem Hierosólymitanum, aduersus quem B. Hieronymus [ad Pammach.] scripsit, cæterósque Origenistas, quos sequutus esse videtur & ipse Synesius apertè docens [Epist. 5. loc. cit.] *Animam posteriùs corpore non nasci*: non Apellem, qui ex Tertulliano, *sollicitatas Animas*

mas refert de super cælestibus sedibus; Non Ecclesiasticos illos, quos B. Hieronymus dicit *stulta persuasione conditas olim animas in thesauro Dei haberi*, &c. (na. ho. 2.) Vnum addo Nemesium, qui aduersus Eunomium edisserit *Animas vnà cum cæteris rebus fuisse ab initio creatas*, ob tritum illud apud istos, (nes. 2.) *Cessauit Deus ab omnibus operibus suis*: Cùm huic tamen loco, aliique, quo dicitur (clef. 18.) *Deus creasse simul omnia*, Sacri Doctores illum opponant (an. 5.) *Pater meus vsque modo operatur, & ego operor*; subiiciátque nominatim D. Hieronymus, (1. Ioan. Pof.) *Inter illas secretas ventris angustias Dei manus semper operatur, idémque est corporis, & Animæ Creator. Noli despicere bonitatem figuli tui, qui te plasmauit, & fecit vt voluit.* Addebat ille, *Animam fore morti, vt corpus obnoxiam, si crearetur in corpore; & Mundum adhuc non fore plenum, si quotidianam huiusmodi desideraret accessionem.* Sed nulla tamen consequutione, quando creata incorporea subsistere potest independenter à corpore; & potest Deus suæ Prouidentiæ quotidianam illam reseruasse creationem, vt & reseruauit productionem tot aliarum rerum, quæ in dies generantur. Altera fuit illorum propria, qui existimârunt esse Animas ex Dei substantia. Tales fuere Manichæi, Priscillianistæ, Gnostici, vt referunt Hieronymus, Augustinus, & alij. (st. 82.) Tales Carpocrates, & Cerdon, ex Irenæo, & Theodoreto; (de hæres.) (du. hær.) sed nominatim Carpocrates, qui (diu. dur.) *tantumdem sibi de superioribus vindicauit* (Tertulliani verbis vtor) *vt discipuli eius Animas suas iam & Christo, nedum Apostolis & peræquent, & cùm volunt, præferant.* Argumentum istis præcipuum videtur, quòd Deus legatur (1. 2.) *in hominis faciem insufflasse spiraculum vitæ*; quasi flatus Deo tribuendus μεταφορικῶς non sit, perinde ac manus, oculus, & cæteræ partes; ac non inde solùm arguatur *quod manifestè tradit Ecclesia* (verba (du. Ruf.) sunt D. Hieronymi) *Deum esse vt corporum, sic Animarum conditorem.* Consensisse porrò his videntur quos Cabbalistas iam dicimus; quippe nomine magni Angeli *Mittatron* intellexisse videntur ipsam Mundi Animam, ex qua Angeli, Animæque omnes variis *Sephirotis*, seu emanationibus deriuentur. Videntur etiam nomine Lineæ viridis, seu benedictæ viriditatis facientis omnia germinare, quæ & talia fusiùs pro Mersenno nostro aduersus Fluddum deduximus, & pro viribus insequuti sumus. Atque hæc quidem fusiusculè de Pythagoræorum, Platonicorúmque sententia memorata sunt; sed nimirùm res visa est consideratione digna, quod tametsi nobis ferenda non sit, & vnà cum Anima Mundi, ex dictis suo loco, reiecta, refutatáque intelligatur: magni tamen alioquin viri purgandi quodammodo fuerint commentis illis ridiculis, quæ ipsis affingunt, quotquot omnia illorum verba provt sonant, interpretantur. Maiore enim indicio Pythagoras, & Plato fuere, quàm vt anileis fabulas aut sibi ipsis persuaserint, aut persuadere aliis, quàm vulgaribus ingeniis voluerint. Vnum addendum

Gassendus de Animalibus.

superesset, quòd illi Animam habuerint non vt formam, sed vt motorem; verùm res est intelligenda ex iis, quæ dicenda mox sunt.

Quid Anima, & qui incorpoream fecere?

Itaque alia opinio, quæ & ipsa Animam Incorpoream statuit; Animam habet quasi formam, aut inseparabilem qualitatem. ita imprimis Aristoteles, cùm definit Animam (2. de an. 1.) ἐντελέχειαν, *perfectionem*, seu *actum primum corporis naturalis organici potestate vitam habentis*. Nam quòd isto quidem modo fecerit Animam ἀσώματον *incorpoream*, tum ipse innuit, tum Interpretes, vt Philoponus, aliique declarant, tum Plutarchus (1. plac. 3.) apertè dicit. Quòd autem vt formam, eámque inseparabilem habuerit, verba ipsius expressa sunt. Quòd vt qualitatem, id consequens est, quando & Nemesio obseruante alij quidem faciunt Animam οὐσίαν *substantiam*; at Aristoteles & Dicæarchus ἀνούσιον, (cap. 2.) *expertem substantiæ*; forma, vt hac in re Alexander habet; est ποιότης τις, *qualitas quædam*. (1. de an. 4.) Sed res paullò fusiùs deducenda est. Docuerat Plato Animam esse quandam per se substantiam, quæ animando, corpori non tam inesset, quàm adesset; quare & ipsam perinde esse χωριστὴν *separabilem à corpore*, ac est Gubernator à Naui: sed Aristoteles cùm id de Animo, seu Mente, intellectu-ve agente concesserit, de Anima tamen (etiam proüt complectitur Intellectum patientem) negauit; siquidem Animam perinde, ac Figuram ἀχώριστον censuit. Heinc natum illud inter Platonem, Aristotelémve dissidium circa motionem Animæ. Nam illius sententia fuit esse Animam per se mobilem, & pro motu suo corporis motricem; iste verò existimauit Animam per se immobilem esse, & mouere corpus immotam, nisi quod cum ipso per accidens nauigantis instar mouetur. (1. de an. 3. & aliàs.) Argumento illi fuit, *Tum* quod aliàs foret progressus infinitus admittendus, cùm quicquid mouetur, ab alio moueatur, & saltem pars mouens, ac mota distingui in eadem re debeant; *Tum* quòd absurdè initium admitteretur initij, si Anima, quæ est initium, & causa motus, moueretur; *Tum* quod eidem simul inesset vt moueretur, & moueret, hoc est duo inessent contraria, facere scilicet, ac pati; *Tum* quod nunquam quiesceret, cùm tamen interdum cessare, quod corpus non semper agitatur, doceat: *Tum* quòd sibi eiusdem rei, cuius aliis, foret causa; cùm tamen fieri id nequeat: *Tum* quòd indigeret proprio instrumento, quo tamen destituitur; *Tum* quòd frequenter ingredi, & egredi ex corpore posset, sicque eueniret ἀνίστασθαι τὰ τεθνεῶτα τῶν ζώων *Animalia mortua resurgere*: *Tum* quòd si moueretur è loco in locum, aut admittenda esset linea recta infinita, ne motus intermitteretur. aut admittendus circulus, cuius centrum quoque moueretur; cùm vtrumque tamen impossibile sit: si verò motu generationis, eadem esset sibi sui ipsius causa; si corruptionis, non foret immortalis;

Quid Anima, & qui in corpoream fecere?

2. in somn. à cap. 14. in 18. in 1. de an.

si augmenti, vel decrementi, fieret se maior, simul & minor. Atque hæc quidem sunt argumenta, quæ Aristoteles deducit obscuriùs, nos ex Macrobio contraximus, apud quem etiam singulorum solutiones videre licet. Theophrastus quoque præcipua quædam ex illis impugnauerat; & licet Themistius ipsorum defensionem suscipiat, non facilè tamen euincit, vt capiamus quomodo mouens mobili motum imprimat, nisi & ipsum concitetur, quod alibi institimus. Vtcumque sit, patet ex his Aristotelem nihil minùs somniasse, quàm quod Cicero illi tribuit, Animam esse ἐνδελέχειαν, hoc est, vt ille interpretatur, *quandam continuatam motionem, & perennem.*

1. Tuscul.

Sed Cicero nempe, vir alioquin magnus, tum aliis distractus curis, tum persuasus posse Aristotelem cum Platone conciliari, facilè opinatus est confictam vocem ex particulis ἐν δεῖν, ἐλᾶν ἐχόμενον, quasi *ea, quæ habetur in corpore Anima exserere motum necessariò debeat*: Et verò Aristoteles, ne tantoperè sibi repugnaret, ἐντελέχειαν potiùs dixit, ab eo, quod est ἐντελὲς ἔχειν, *perfectionem, habere*, ex quo Hermolaüs interpretatur *perfectihabiam*; quod Anima sit vel τελειότητος ἕξις *perfectionis habitio*, vel habita perfectio ἐν supple σώματι *in corpore*.

in Them. cap. 1. lib. 2. de an.

Profectò Interpretes omnes à perfectione vocem desumunt; & tùm Theophrastus, aliique Aristotelis Sectatores τελειότητα *perfectionem* ex Iamblicho apud Stobæum definiunt; tum ipse Aristoteles, cùm materiam vult esse δύναμιν, & formam ἐντελέχειαν, satis arguit formam, & consequenter Animam esse *perfectionem*, ad quam materialis *potentia* adspiret.

Ecl. phys. 2. de an. 1.

Notandum verò quoniam vult hanc perfectionem duplicem esse, vnam priorem, quasi habitum, qualem dicit scientiam, aut somnum; aliam posteriorem, quasi actum, qualem dicit contemplationem, aut vigiliam; inde esse cur Anima ipsi dicatur ἐντελέχεια ἡ πρώτη *perfectio prima*, vt discernatur à secunda, quam nominat *vitam*, hoc est vitalem functionem, cùm dicit corpus per Animam *habere vitam in potentia*, intellige, vt quis per scientiam contemplationis capax est. Cætera prætereo; nam quòd corpus Animâ informatum debeat esse & *naturale*, & ob functionum varietatem *organis variis præditum*, satis supérque notum est. Prætereo etiam, cùm Animam describit verbis aliis, *Id quo viuimus, sentimus, & intelligimus primò*, perfectionem quidem illam explicatiorem fieri; sed siue dicat Animam esse perfectionem corporis viuentis, siue id, quo primùm viuimus, & alia, non idcircò tamen dici quidquam ampliùs, quàm idipsum, quod quæritur; nimirùm difficultas est, qualis illa perfectio sit, seu quid sit illud, quo viuitur, quodque constat Animam esse.

ibid. cap. 2.

Quicquid sit, particula ἐν, eam indicat ἐνυπάρξιν *inexsistentiam, inhærentiamve*, vt Anima intelligatur sine materia esse non posse. Heinc natum aliud dissidium circa substantiam Animæ. Siquidem Plato existimauit Animam per se cohærere, nec dependere à corpore, magis-quam lumen ab aëre, quem illustrat, ex aliàs dictis. Quin etiam censuit hominem non tam esse quid constitutum ex corpore, & Anima, quàm esse ipsam Animam perinde corpore vtentem, vt instrumento Artificem. Ex quo est & illud, *Socratem hausto veneno excessurum ad beatorum fœlicitates; neque futurum Socratem, quod efferetur, aut sepelietur.*

in Phædo.

At Aristoteles, vt dixi, de Mente, Intellectuve agente id concessurus, negauit tamen de Anima. Siquidem Animam, & corpus ideò comparauit cum figura, & cera, vt intelligemus, quemadmodum figura non potest per se, hoc est sine re figurata exsistere; ita Animam non posse per se, hoc est sine corpore cohærere. Sed difficultas heic superest, quomodo Anima, cùm nihil sit aliud, quàm modus quidam sese habendi corporis, & sic dependeat à corpore, censeatur tamen incorporea. Notandum propterea Aristotelem sic inter materiam, formámque distinguere, vt per materiam res euadat corporea, quanta, diuisibilis; per formam verò determinetur ad certum genus entium. Heinc forma omnis fit per se expers omnis diuisionis, magnitudinis, corporeïtatis, cùm hæc materiæ propria sint, & ipsa solùm rem qualem faciat. Quare & cùm Aristoteles in Metaphysicis statuat τὸ εἶδος ἄτομον *formam indiuisibilem*, & hoc loco velit Animam esse εἶδος, *formam*, ideò Simplicius, & alij, vt Animam indiuisibilem arguant, assumunt ἀμέριστον ἅπαν εἶδος *indiuisibilem omnem formam esse*: & ex eo, quod ille negat esse Animam magnitudinem; esse incorpoream argumentantur.

lib. 6. cap. 2. de an.

At dices primùm, nonne corpus, & Anima, siue generaliùs materia, & forma duæ partes sunt, ex quibus perfectum corpus constituitur? cur non ergo ambæ corporeæ, ex quarum vnione est corpus? Respondet Alexander materiam, & formam (quod iam aliàs attigimus) non eo modo esse parteis, quo illæ in quas corpora secantur, quæque & ad quantitatem conferunt, & sectæ manent, ac subsistunt (integranteis parteis appellant) sed eo modo, quo æs, & figura partes statuæ sunt, in quas statua sic diuidi, vt in caput, pectus, & crura non potest.

1. de an.

Nempe ex hoc efficitur, vt quemadmodum figura potest esse pars statuæ, & tamen non corporea, cùm statua sit aliunde corporea, hoc est per æris substantiam; ita Anima censeatur Animalis pars & tamen incorporea, cùm Animal habeat aliunde, hoc est per materiam, vt corpus, seu corporeum sit. Dices iterùm, nonne Anima fusa est per corpus? nonne ad diuisionem corporis diuiditur ipsa? quorsum igitur non dicatur quanta, & diuidua, ac proinde corporea? Respondetur iuxta Plotinum Animam se perinde habere in corpore, atque albedinem in lacte. *Albedo enim*, inquit, *quæ est in parte lactis, non est pars albedinis, quæ in toto lacte: sed partis quidem est albedo, non autem pars albedinis; siquidem albedo non est quantum aliquid, sed per se omninò magnitudine caret* ἀμέγεθες ὅλως. Quare & Anima, quæ videtur extensa inque variis partibus esse, inextensa tamen, & impartibilis

En. 4. lib. cap. 2.

impartibilis eſt ; cùm quæ Anima in vna eſt parte non totius Animæ ſit pars, ſed Anima corporeæ partis. Addo, vt Anima per accidens dicitur moueri, & eſſe in loco, ſic dici poſſe per accidens diuiduam, quantam, corpoream; cùm idem quoque dicere de lactis albedine liceat; ſed viderint Interpretes. Satis eſto nobis heic adiungere quod Ariſtoteles aliàs. Quippe *omnem Animæ vim communionem habere* dicit *cum aliquo corpore Elementis diuiniore*. Ipſum eſt quód dicit *Calidum* vocari τὸ καλούμενον θερμὸν (fortè iuxta Hippocratem, de quo ſumus poſteà dicturi) Subiicit autem illud eſſe *non ignem, non quid ſimile, quippe cùm ignis nihil generet, ſed ſpiritum eſſe, qui in ſemine, ſpumoſáque ſubſtantia ſit, ac elemento Siderum*, τῷ τῶν ἄστρων στοιχείῳ *proportione reſpondeat, cùm vt calor Solis viuificus ſit*. Porrò ex hoc præſertim loco deſumptum videtur, quod Cicero Ariſtotelem, Macrobius, ac Tertullianus Critolaüm (putà Peripateticum) *conſtituiſſe* dicunt *quintam quandam non nominatam magis, quàm non intellectam naturam*, ex qua eſſet Anima, vel certè cum qua Anima communicaret. Nec verò propterea Ariſtoteles nomine quintæ naturæ intellexit hoc loco dictum propriè Cælum; cùm dumtaxat ἀνάλογον *proportione quadam reſpondentem* fecerit ipſi Aſtrorum elemento; ſed intellexit potiùs, vt alio loco explicat, calorem quendam toto Orbe fuſum, qui vbi fuerit ſemine exceptus, Animæ euadat principium. Ex quo obiter intelligitur videri poſſe facilè Ariſtotelem pertrahi ad opinionem de Anima Mundi, verba quippe illius ſunt, ἐν ὑπάρχειν ἐν τῷ παντὶ θερμότητα ψυχικὴν, ὡς τρόπον τινὰ πάντα ψυχῆς εἶναι πλήρη. διὸ συνίσταται ταχέως ὁπόταν ἐμπεριληφθῇ, *Eſſe in Vniuerſo Animalem calorem; adeò vt quodammodo ſint omnia plena Animæ; vnde & conſiſtunt ſtatim ac ille excipitur*, &c.

2. de gen.an. cap.3.
Tuſcul.
in ſomn.
1.de an. 5.
2.de gen.an. cap. vlt.

Cæteri, qui cum Ariſtotele incorpoream Animam faciunt, illi potiſſimùm ſunt, qui Harmoniam eſſe definiunt. Tales dicuntur apud Plutarchum Dicæarchus & Aſclepiades, quorum prior Animam dixit Harmoniam quatuor Elementorum, poſterior συγγυμνασίαν τῶν αἰσθήσεων, hoc eſt, vt Macrobius videtur eſſe interpretatus, *ſenſuum exercitium ſibi conſonum*, cùm Aurelianus reddiderit *ſenſuum omnium cœtum*. Quo loco nota apud Nemeſium Dinarchum; apud Theodoretum Clearchum pro Dicæarcho perperam legi. Ariſtoxenus Muſicus, Dicæarchi, vt Cicero refert, æqualis, condiſcipulúſque *ita delectatus fuit ſuis cantibus, vt eos etiam ad hæc transferret; ſentiens, vt* habet Lactantius, *ſicut in fidibus ex intenſione neruorum effici concordem ſonum, atque cantum, quem Muſici Harmoniam vocant, ita in corporibus ex compage viſcerum, ac vigore ſenſuum vim ſentiendi exſiſtere*. Simmias antè apud Platonem idem edifferuerat, præfatus ſibi ſermonem illum mirificè ſemper placuiſſe, qui Animam ſtatueret Harmoniam. Vtque habeas talem ſermonem fuiſſe admodum celebrem, *Tradita eſt opinio*, inquit Ariſtoteles *compluribus probabilis, & nulla earum, quæ de Anima circumferuntur, inferior, Animam eſſe ſtatuens Harmoniam*. Galenus poſteà, etſi nihil pronunciare viſus ſit, præcipuè tamen eodem propendit (ſaltem, vt placet Nemeſio; nam quò magis dicetur poſteà) quòd exiſtimauerit *Animam eſſe temperamentum*. Quippe hoc loco temperamentum idem eſt, quod Harmonia; cùm iſtos omneis, & ſimileis nihil aliud ſenſiſſe conſtet (vel Ariſtotele ipſo declarante) quàm Animam eſſe debitam contemperationem, ſeu obſeruatam ſymmetriam in miſtione Elementorum, qualitatumve contrariarum, itémque humorum, organorum, & ſimilium. Quemadmodum enim cùm Soni ita temperantur, vt neque acuti, neque graues, neque medii metas proportionum excedant, exoritur cantus dulcedo, quam Harmoniam, ſeu concentum dicunt; ita cùm calor, frigus, humor, ſiccitas, vel ſanguis, phlegma, flaua, atra bilis ſic commiſcentur inter ſe, vt calor ſit quo gradu debet, frigus item, & alia; tum quædam velut conſonantia, quam Animam putant appellandam, ſubnaſcitur. Et, vt cùm ſonus, qui debet eſſe remiſſus, effertur, qui elatus, remittitur, ſi id quidem modicè fiat, turbatur vtcumque Harmonia, ſi valde etiam, omninò perit, ita volunt, cùm aut calor nimis obtinet, aut frigus gradum ſuum excedit, ſi is quidem ſeu exceſſus, ſeu defectus paruus fuerit, eam perturbationem Animæ creari, quæ dicatur morbus; ſi ſummus, eam diſſipationem, quæ dicatur mors. Porrò vt Anima per iſtos cenſeatur incorporea, intelligendum ex antedictis; cùm enim ſeu Harmonia, ſeu temperamentum nihil aliud ſit, quam qualitas quædam, ſeu forma accidentaria rebus inter ſe collatis adueniens, (ſunt etiam qui apud Philoponum rationem temperamenti à temperamento diſtinguant) perſpicuum eſt, more Ariſtoteleo hoc eſſe quidpiam incorporeum, quatenus quantum per ſe non eſt; neque dicas temperamentum eſſe ipſas res temperatas, quæ reuerà corporeæ ſint; nam volunt eſſe aliud quid, vtpote ipſam ſymmetriam, quæ ſola mente diſcernatur ſeu in ſonis, ſeu in aliis quibuſvis rebus contemperatis. Dices hoc ipſum nihil eſſe, ſi intelligatur à rebus abiunctum; verùm iſti nihil propterea turbantur. Vide enim vt Dicæarchus Animam non eſſe apud Empiricum fateatur, & apud Ciceronem inducat Phthiotam ſenem diſſerentem *nihil eſſe omninò Animum, & hoc eſſe nomen totum inane, fruſtráque Animalia, & animanteis appellari; neque in homine ineſſe Animum, vel Animam, nec in beſtia; vimque omnem eam, qua agamus aliquid, vel ſentiamus, in omnibus corporibus viuis æqualiter eſſe fuſam; nec ſeparabilem à corpore eſſe; quippe quæ nulla ſit, nec ſit quicquam, niſi corpus vnum, & ſimplex, ita figuratum, vt temperatione naturæ vigeat, & ſentiat*. Et poſteà de eodem loquens, *ne condoluiſſe quidem*, inquit, *vnquam videtur, qui Animum ſe habere non ſentiat*. Et ſic quidem ille. *Quid Ariſtoxenus?* inquit Lactantius, *qui negauit*

Plac. 3.
1. in ſomn.
1. 1. c. 14.
de na.ho. 2.
Therap.ſeu.
de na.ho.
1. Tuſcul.
Inſtit. 13.
in Phædone
1. de an. 4.
Quid Animæ, & qui incorpoream fecere?
loc. cit.
loc. cit.
Præfat. in 1. de an.
2. hypotyp. 5.
loc. cit.

Quid Animam, & qui incorpoream fecere? *negant omninò vllam esse Animam, etiam cùm viuit in corpore?* Et statim post verba antè recitata, *Quo*, inquit, *dici nihil delirius potest. Nam ille oculos quidem habuit incolumeis, cor tamen cæcum, qui viuere se, & habere mentem, quæ idipsum cogitauerat, non videbat.* Sed vberiùs hanc opinionem tum Socrates colloquens Simmiæ, tum Aristoteles, Nemesius, (locis cit.) aliique refutauerunt. Nobis sufficient quæ inferiùs ex Lucretio memorabuntur. Is videlicet postquam hoc proposuit circa Animum,

(lib. 3.)
Quamuis multa quidem Sapientum turba putarunt
Sensum animi certa non esse in parte locatum,
Verùm habitum quemdam totius corporis esse,
Harmoniam Graij quam dicunt, quod faciat nos
Viuere cũ sensu, nulla cùm in parte siet mens:
Vt bona sæpe valetudo cùm dicitur esse
Corporis, & non est tamen hæc pars vlla valentis;
Sic animi sensum non certa parte reponunt;
Magnopere in quo mi diuersi errare videntur.

Et posteà circa Animam,

Nunc Animam quoque vt in membris cognoscere possis
Esse, neque Harmoniã corpus retinere solere;

Tum subiicit impugnationem, quam vbi peregit, concludit,

Quapropter quoniam' st animi natura reperta,
Atque Animæ quasi pars hominis; redde harmoniai
Nomen ab organico saltu delatum Heliconis,
Siue aliunde ipsi porrò traxere, & in illam
Transtulerunt proprio quæ tum res nomine egebat,
Quicquid id est, habeant; tu cætera percipe dicta.

CAPVT II.

Qui Animam corpoream fecerint?

VNC qui corpoream Animam fecerint, ij fuere permulti. Nam primò, vt plærique varia elegerunt Elementa, ex quibus vt Principiis omnia constituerent;
1. de an. 2. & lib. de resp. cap. 4. ita & circa Animam, Aristotele adnotante, senserunt. Et quòd Anima quidem esset ex sola Terra, nemini dictum. Quòd ex sola Aqua memorat Hipponem in ea fuisse sententia, ex eo, quod semen ipsi vocatum *Anima prima*, humidum esset; Thaletem ipsi non
lib de an. præfat. in 1. de an. copulat (quod est à Tertulliano & Philopono factum) fortasse, quia tametsi Thales Aquam principium rerum constituit, materiale tamen solùm intellexit, cùm pro efficiente habuerit Animam incorpoream. Qui Ani-
lib. 5. cur. Græc. aff. 1. in somn. 14. Ecl. Phys. de an. 9. Præf. in 1. de an. mam ex aëre esse voluerit, Diogenem citat; addit Theodoretus Anaximandrum, & cum eo Macrobius Anaximenem; Stobæus Anaxagoram, & Archelaum; Tertullianus Ænesidemum; Philoponus aliquos Stoicos, pluresque fortè hûc pertinent ex iis, qui volunt spiritum esse. Argumento ipsis fuit tùm subtilitas & mobilitas aëris, tum respirandi necessitas, ex qua patet Animam, nisi aëre inspirato continuò, quasi refarciatur, perire, aut excedere. Heinc Anima apud Lactan- de opif. 18. tium definita est à Varrone *Aër conceptus ore, deferuefactus in pulmone, tepefactus in corde, diffusus in corpus.* Heinc Chrysippus à Plutarcho inconstantiæ arguitur, quòd de Stoic. rep. aliàs ignem Animam faciens, alicubi tamen dicat *fœtum tum primùm animari, cùm ex vtero prodiens aërem inspirando ducit.* Heinc Asclepiades apud Galenum dicit *Respirationem* de vtil. resp. cap. 1. *esse generationem Animæ*, & Praxagoras *corroborationem.* Heinc illud apud Tertullianum, de an. 25. *Substantiam carnis editam, & de vteri fornace fumantem, & calore solutam, vt ferrum ignitum, & ibidem frigidæ immersum, ita aëris rigore percussam & vim animalem rapere, & vocalem sonum reddere. Hoc Stoici cum Ænesidemo, & ipse interdum Plato, cùm dicit perinde animam extraneam aliàs, & extorrem vteri prima adspiratione nascentis infantis adduci, sicut exspiratione nouissimè duci.*

Qui Animam existimarint esse naturæ igneæ, Leucippus, & Democritus ab Ari- loc. cit. stotele referuntur. Nempe vt ignem, sic Animam constare voluerunt ex rotundis Atomis, quæ totum corpus & permeare, & mouere facilè possent; cùm & ipsam earum concursionem concalefactam, & spirabilem apud Ciceronem Democritus esse volue- 1. Tuscul. rit. Subiicit Aristoteles illos propterea vitam respiratione definiisse, quòd aër inductus Atomos quasdam suppeditet, quæ tum extrusis substituantur, tum similes in existenteis, ne prorsus excedant, inhibeant. Notabile verò, quod Plutarchus habet, 4. plac. 4. sensisse Democritum esse in omnibus rebus, etiam in cadaueribus speciem quandam Animæ, quòd nihil sit omninò calorificorum, sensiferorúmque principiorum expers. Adhæc scribit Macrobius Animam dictam loc. cit. Hipparcho ignem: Tertullianus verò Hip- loc. cit. parcho Heraclitum copulat. Quod autem Plinius dicit Hipparchum probauisse Ani- lib. 2. cap. mam *partem esse Cæli*, & Macrobius Heraclitum Animam *esse scintillam stellaris essentiæ*, conciliatur facilè, quando ipsis quoque est visum Cælum stellásque ex igne esse. Ex hoc est Virgilianum illud

Igneus est ollis vigor, & Cælestis origo 6. Æneid.
Seminibus. ———

(nisi quòd versus antecedentes rem accipiendam indicant iuxta Platonicam sententiam) itémque opinio illa Heraclidis (ex Stobæo, & Macrobio) aliorúmque Philoso- loc. cit. phorum, quos Plutarchus innuit, existi- de occ. vit mantium Animam nihil esse aliud, quàm lucem, aut etiam æthereum, cælesteve corpus, vt apud Philoponum est. Quod etiam Plutarchus refert Heraclitum Animam con- 4. plac. 3 stare dixisse exhalatione partim interna, seu Animalium propria, partim externa, seu Mundana, hoc est portione Animæ Mundi, quam exhalationem quoque esse voluit, id explicatur quatenus *Exhalatio*, ἀναθυμίασις, etiam ex aqua euaporata particeps

est

est igneæ, à qua euehitur naturæ. Hisce adiungendi sunt Zeno, vniuersique Stoici, ex Cicerone, & aliis. (Tuscul. Acad. &c.) Quippe illi, vt sæpe dictum, Ignem commiscuere rebus omnibus, ex quo omnes Dij, animæque deducerentur. Hic est, quem vocant Ignem *intelligentem, & artificialem*, νοερὸν, καὶ τεχνικόν; vnde & cùm idem sit Anima Mundi, Animam definiunt πνεῦμα ἔμπυρον, καὶ ἔνθερμον, *spiritum igneum, & calidum*, vti ex Laërtio, Nemesio, & Stobæo colligitur. (l. cit.) Spiritum, inquam, quòd quodammodò in aërem degeneret; ex quo Alexander (de an. 7.) docet Stoicos quodammodo Animam ex igne, aëréque componere; vt putà ob illius ignis subtilissimam concretionem. Nempe hoc putant necessarium, vt alligetur corpori; vnde & Zeno etiam dixit Spiritum *corpori concretum*, vt habet Macrobius, *consitum*, vt Tertullianus. Cæteros mitto, vt Lactantium, (opif. 18.) qui licet interdum illos improbet, qui Animam dicunt Ignem, aëremve; (inst. 9.) aliquando tamen ignem esse statuit. Nam postquam dixit substantiam ignis calorem esse, & aquæ humorem, subiicit (c. 12.) *corporis materiam in humore esse, Animæ verò in calore*, ac deinde concludit, *Quòd si Anima ignis est, vt ostendimus, in Cælum debet eniti, sicut ignis, ne extinguatur*. Atque hi quidem vnicum assumpsere Elementum. Qui plura vsurpauerint, ij fuere Xenophanes, qui Animam texuit ex Terra, & Aqua; Parmenides, qui ex terra, & igne; Boëthus, (l. cit.) qui ex igne, & aëre; vt à Macrobio recitatur. Addit Macrobius Hippocratem definiisse *Spiritum tenuem, per corpus omne dispersum*; sed Hippocrates ipse distinctiùs asseruit (de diæ.) *Animam fortiri ignis, & aquæ temperationem*; quod idem est, ac dicere pinguem quemdam (princ.) halitum esse. Certè vt taceam (p. sect. 5.) calidum illud, quo animari omnia voluit, verba eius expressa sunt, *Animam, si vna cum morbo incensa fuerit*, ἐκ πυρῶδη (quod pinguis halitus est proprium) *illam ipsum corpus depasci*. Qui omnia tandem Elementa aduocauerit, Empedocles vnus (de an. 5.) ab Aristotele nominatur. Is enim idcircò ex Terra, Aqua, Aëre, & Igne Animam composuit, vt haberet ipsa in se, vnde posset tam Elementa, quàm ea, quæ ex ipsis componuntur cognoscere; verùm hac de re dicendum inferiùs.

Sequuntur illi, qui Animam dixerunt esse aut sanguinem, aut spiritum ex sanguine factum. Illos enim prætereo, quibus Anima aut Cor ipsum, aut pars quædam cerebri, apud Ciceronem (Tusc.) videtur. Et sanguinem quidem Critias (de an. 2.) apud Aristotelem dixit, persuasus putà sentiendi vim, quæ in Anima, ex sanguine esse. (l. cit.) Idem censuit Empedocles apud Macrobium, & Tertullianum; tametsi id ad sanguinem cordi suffusum restrinxerit, vt à Cicerone notatur. Id vt concilies cum relata ex Aristotele sententia, dic sanguinem Empedocli (l. cit.) ex Elementis priùs contexi. Ad hanc de sanguine opinionem euulgatum illud ex Virgilio facit,

(Æneid.) —— *Purpuream vomit ille animam*

itémque illud ex Lucretio, eorum, qui ferunt & alia,

Et se scire animi naturam sanguinis esse.

Nec mirum est, si multi illam ex vulgò arripuerint, cùm ex sanguinis detractione & excedere Animam, & finiri vitam compertum habeatur. (*Qui Animã corpoream fecerint?* lib. 3.) Quin mirum in modum huic sententiæ fauet, quod in Bibliis legitur (Leuit. 17.) non modò *Carnis Animam in sanguine esse*, sed & Animam *omnis carnis esse ipsum sanguinem*, דמו נפש כל בשר. An verò putas distinguendum cum Philone est, qui explicans illud, *Vox sanguinis Fratris tui clamat ad me de Terra*, (Gen. 4. quòd deter. insid. pot.) vnumquemque nostrum duo esse assumit, Animal nempe, & Hominem, & Animal quidem propter Animam, qua viuimus, quæque est nobis communis cum Brutis; Hominem verò propter Mentem, qua ratiocinamur, quæque est nobis propria. Quare & Animæ essentiam esse ipsum sanguinem; cùm aliunde Mens sit imago, seu effigies expressa Dei? An potiùs cum D. Augustino (2. con. adu. leg. & proph.) dicendum legem voluisse Animam per sanguinem significare, vt rem inuisibilem per visibilem, quatenus vt sanguis conspicuus, ita Anima inconspicua toti adest corpori; phrasinque esse illi similem, qua dicitur *Petra erat Christus*, non quia hoc erat, sed quia heinc significabatur? An fortè quia sanguis videtur immediata Animæ sedes, asserendum legem vetuisse comedere sanguinem, vt piaculum est attingere vasa quibus res sacræ continentur? Profectò illi quoque Antiqui non tam videntur Animam per sanguinem intellexisse, quàm sanguinis florem, vaporem, vel auram, quæ cum ipsa sanguinis deperditione efflaretur. Verùm hoc iam spectat ad aliam sententiam, quæ Animam spiritum dicit creatum ex sanguine. Hæc porrò sententia cùm cæteras omneis facilè conciliet, videtur tamen præcipuè Galeno adscribenda esse. Non quòd illam asseueranter defendendam susceperit (passim nimirùm confitetur Animæ substantiam sibi ignorari) (vt com. 5. in 6. Epidem. &c. cap. vlt.) sed quòd omnibus pensitatis conclu-serit tandem in suo *de Respiratione* tractatu, quamvis ignoremus Animæ substantiam, nihilominùs ex iis, quæ euidenter apparent, ratiocinari licere, *Spiritum, qui in ventriculis circa cerebrum continetur, aut Animæ substantiam esse, aut primum eius organum*. (cap. 10.) Dixerat verò anteà *Consentaneum esse hunc spiritum ex sanguinis euaporatione nutriri, vt fuerat multis tum Medicis, tum Philosophis celebribus visum*. (de rig. & tran.) Nempe qui Hippocratis Dogma alio loco explicans dixerat *Animam nihil aliud esse, quàm innatum calidum*, videtur hoc libro habere huiuscemodi calidum, ac spiritum pro eadem re; etsi spiritus est intelligendus non modò elaboratissimus, qui ex cerebro per neruos defertur, sed etiam inchoatus ille, qui ex corde per arterias influit. Cæterùm ex Philosophis, ac Medicis, quos ille innuit, præcipuus idem Hippocrates fuit, qui non modò pronunciauit *Omne calidum moderato frigido nutriri*; (de na. pu.) sed & verba illa conscripsit ex dicendis intelligenda, ἀνθρώπου ψυχὴ ἀεὶ φύεται μέχρι θανάτου, (6. ep. sect. 5.) *Anima hominis continuò ad mortem vsque generatur.*

Qui Animã corpoream fecerint. Dicendi heic iam supereſſent Patres, qui Animam etiam Humanam habuere corpoream. Sed ſatis conſtat, priuſquam res fuiſſet ab Eccleſia definita poſterioribus ſæculis, hanc ſatis communem opinionem fuiſſe. Siquidem hæc verba leguntur in Conciliorum

Concil.7. act.5. priſcorum Actis, *De Angelis, & Archangelis, & eorum poteſtatibus, quibus & noſtras Animas adiungo, ipſa Eccleſia Catholica ſic ſentit, Eſſe quidem intelligibileis, ſed non omninò corporis experteis, & inuiſibileis, vt vos Gentiles dicitis; verùm tenui corpore præditos, & aëreo, ſiue igneo*, &c. Citantur ſubinde in eandem ſententiam à Ioanne Theſſalonicenſi, cuius lectus liber in Concilio ſeptimo fuit, *Baſilius, Methodius, Athanaſius, & qui ſtant ab illis* concluditúrque idcircò pingi huiuſmodi naturas poſſe, *quòd effigie corporea ſint.* Quo modo legitur quoque in Compendiis Theodoti Animam colligi corpoream ex iis membris, quæ Lazari, Diuitiſque Animabus,

Serm. in Matth. can. 3. tribuuntur, & D. Hilarius, *nihil eſt*, inquit, *quod non in ſubſtantia ſita & creatione corporeum ſit*, &c. *nam & animarum ſpecies ſiue obtinentium corpora, ſiue corporibus exulantium corpoream naturæ ſuæ ſubſtantiam ſortiuntur.* Poſſet & longa ſeries Patrum cæterorum contexi, adiunctis etiam præcipuis illis Hieronymo, & Auguſtino. Quippe licet aliis locis Animam faciant ſpiritualem, hoc eſt incorpoream, & ſine materia; B. tamen

Matth.10. Hieronymus dum explicat illud, *nolite timere eos, qui occidunt corpus, Animam verò non poſſunt occidere*, ſignificari declarat *Animam eſſe corpoream non eſſe omninò negandum, ſed modo ſolùm illo craſſo, quem in corpore noſtro*

7.de gen. ad lit.6.7.8.9. *cernimus.* B. verò Auguſtinus, dum Geneſin interpretatur docet *creatam fortè fuiſſe ſpiritualem quandam materiam, ex qua facta Anima fuerit, vt creata terra, ex qua factum corpus.* Verùm nota, & expreſſa præ cæteris eſt Tertulliani ſententia. Etenim Zenoni, Cleanthi, Chryſippo Animam corpoream aſſerentibus ſic adhæret, vt primùm argumenta il-

de an. cap.5. lorum proponat, quòd ſcilicet Anima corpori conſeratur, quódque corpus ab ipſa relinquatur; cùm & ſeſe contingere, & ab inuicem ſeparari ſit rerum corporalium; quòd filij referant Parentes non lineamentis corporis ſolùm, ſed etiam notis Animæ, quodque Anima communibus cum corpore affectionibus ſubiiciatur; cùm notum ſit talem communionem, atque compaſſionem incorporalium rerum non eſſe. Deinde ſoluat ar-

cap.6. gumenta Platonicorum probantium Animam incorpoream, ac nominatim illud de doctrina, quæ Animæ eſca incorporea ſit, tum aliis reſponſionibus, tum ea, qua Soranus Medicus oſtendit animam corporalibus quoque ali, ac deficientem à cibo plærumque fulciri. Subinde proponat quod in Scriptu-

cap.7. ra legitur, Animam diuitis puniri in flamma, & cruciari in lingua, & de digito Animæ fœ-

cap.9. licioris implorare ſolatium roris; addátque ex hoc, & aliis locis duplicem hominem diſtingui, interiorem, & exteriorem, cuì vtrique ſua lingua, ſui digiti, ſui oculi, ſuæ aures ſint,

cap. 8. Ad hæc ſtatuat Animæ corpus ſic eſſe propriæ qualitatis, & ſui generis, vt etiam & effigiem, & colorem aëreum lucidúmque retineat; viſionem ad hoc recitans mulieris exſtaticæ, cui oſtenſa fuiſſet Anima corporaliter, & ſpiritus viſa; ſed non inanis, & vanæ qualitatis, imò quæ etiam teneri repromitteret, tenera, & lucida, & aërei coloris, & formâ per omnia humanâ. Denique non muſſitanter ſed luculenter enunciet, id, quod apud alios fuit dubium, *Animam ex traduce eſſe.* Id certè illi non iniuriâ B. Hieronymus imputat commu- 2.adu.Ruf. Epiſt.82. ne cum Lactantio, & quodam loco cum Apollinari, Occidentaliúmque parte maxima; itemque D. Auguſtinus commune cum Cyrillo, Eccl.dogm. Luciferianis, & aliis. Siquidem profitetur fœtum non modò traducere corpus ex parentum corpore, ſed Animam quoque ex Anima, eo potiſſimùm argumento, quòd in coïtu aliquid de Anima exire ſentiamus; atque idcircò marceſcamus, & deuigeſcamus, quod infra attingendum eſt. Heinc ſubiicit, *Hoc* cap.27. *erit ſemen Animale protinùs ex Animæ diſtillatione, ſicut & virus illud, corporale ſemen ex carnis defæcatione. Fideliſſima primordij exempla, de limo caro in Adam. Quid aliud limus, quàm liquor opimus? inde erit genitale virus. Ex afflatu Dei Anima. Quid aliud afflatus Dei, quàm vapor ſpiritus? inde erit, quod per virus illud efflamus. Cùm igitur in primordio duo diuerſa, atque diuiſa limus, & flatus vnum hominem coëgiſſent, confuſæ ſubſtantiæ ambæ iam in vno, ſemina quoque ſua miſcuerunt, atque exinde generi propagando formam tradiderunt, vt & nunc duo, licet diuerſa, etiam vnita pariter effluant, paritérque inſinuata ſulco, & aruo ſuo pariter hominem ex vtraque ſubſtantia effruticent; in quo rurſus ſemen ſuum inſit ſecundum genus, ſicut omni conditioni genitali præſtitutum eſt. Igitur ex vno homine tota hæc animarum redundantia agitur; obſeruante ſcilicet Natura Dei edictum, Creſcite, & in multitudinem proficite; nam & in ipſa præfatione operis vnius Faciamus hominem, vniuerſa poſteritas pluraliter prædicata eſt.* Enimverò de cæterorum opinionibus dictum ſatis.

Reſtat Epicuri ſententia, de qua vt ordine dicamus, conſtat imprimis Epicurum Animam feciſſe corpoream. Siquidem poſtquam apud Laërtium nihil eſſe incorporeum lib. 10. præter Inane docuit, pergit, ὥστ' οἱ λέγοντες ἀσώματον εἶναι τὴν ψυχὴν ματαιάζουσιν. οὐθὲν γὰρ ἂν ἐδύνατο ποιεῖν, οὔτε πάσχειν, εἰ ἦν τοιαύτη. νῦν δ' ἐναργῶς ἀμφότερα ταῦτα διαλαμβάνει περὶ τὴν ψυχὴν τὰ συμπτώματα. *Itaque qui Animam dicunt eſſe incorpoream, deſipiunt. Quippe ſi foret huiuſmodi, nihil neque facere, neque pati poſſet, iam verò ea, quæ contingunt circa Animam vtrumque hoc manifeſtè conuincunt.* Argumentum hoc Epicuri alio loco attigimus, ac potiſſimùm cùm de Deo agentes id ediſſeruimus non eſſe neceſſarium; cùm tametſi imaginando intelligere quidpiam incorporeum præter Inane non liceat, liceat tamen ratiocinando. Ex quo fit proinde, vt quantumvis Epicuro concedatur colligi Animam corpoream, provt in brutis accipitur, pernegetur tamen, provt extenditur quoque

ad

ad humanam, & quà præſertim eſt Rationalis, ac Mens dicitur, vt fuſiùs poſteà deducetur. Id ſolùm poſſet in Epicuri excuſationem afferri, quod tametſi Philoſophorum nobiliſſimi exiſtimârint Animam, Mentemve humanam eſſe incorpoream, neque tamen eſſe inane; fuerint nihilominùs non modò Philoſophi graues, ſed ex Sanctis etiam Patribus nonnulli, qui oppoſitum ſenſerint: nimirum priuſquàm res foret damnata. Quin-etiam non abſimili argumento vſus Tertullianus, dixit *Animam nihil eſſe, ſi corpus non ſit.* Et alia occaſione, aliáque de re, *Cùm autem ſit*, inquit, *habeat neceſſe eſt aliquid, per quod eſt. Si habet aliquid, per quod eſt, hoc erit corpus eius. Omne, quod eſt, corpus eſt ſui generis; nihil eſt incorporale, niſi quod non eſt.* Heinc vides, cur de Tertulliano dixerit B. Auguſtinus, *Quia corpus eſſe Animam credidit, non ob aliud fecit, niſi quòd eam incorpoream cogitare non potuit; & ideò timuit, ne nihil eſſet, ſi corpus non eſſet.* Sed ad Epicurum vt redeam, confirmat Lucretius ipſius ſententiam ratione illa Chryſippea ex Tertulliano indicata. Scilicet poſtquam corporis motum ab Animâ eſſe agnouit, infert,

an.7. Car.Chr.

de gen. ad ver.

li 3.

Hæc, eadem ratio naturam animi, atque animaï
Corpoream docet eſſe. Vbi enim propellere membra,
Conripere ex ſomno corpus, mutaréque voltum,
Atque hominem totum regere, ac verſare videtur
(Quorum nil fieri ſine tactu poſſe videmus;
Nec tactum porrò ſine corpore) nonne fatendum'eſt
Corporeâ naturâ animum conſtare animámque?

Tum & Cleantheam etiam indicatam ſubnectendo, pergit,

Prætereà pariter fungi cum corpore, & vnà
Conſentire animum nobis in corpore cernis.
Ergo corpoream naturam animi eſſe neceſſe'ſt,
Corporeis quoniam telis, ictúque grauatur.

na. ho. 1. Hanc vtrámque rationem Nemeſius ſic ſoluit, vt partim Animam à lege contactus, conſenſioníſque excipiat, ac ideò demonſtret argumentum non ſatis vniuerſè aſſumi; vt neque aſſumitur, ſi quis enunciet omne animal inferiorem maxillam mouere, cùm vel vnus Crocodilus excipiendus ſit: partim oſtendat res incorporeas, vt lineam, vt albedinem (ſenſu antè expoſito) & contingere corpora, videlicet dum applicantur, & conſentire cum corporibus, dum in interitu, & in ortu cum corporibus commutantur. Porrò Lucretius ex eo, quod Animam putet corpoream, neque idcircò eſſe aut inane nomen, aut harmoniam meram, docet tam ipſam, quam animum,

Eſſe hominis partem nihilominùs, ac manus, & pes
Atque oculi partes animantis totius exſtant.

Etenim vt de Animo ſic ediſſerit,

Sæpe vtique in promptu corpus, quod cernitur, ægrit,
Cùm tamen ex alia lætamur parte latenti.
Et retrò fit, vti contrà ſit ſæpe viciſſim,
Quom miſer ex animo lætatur corpore toto.
Non alio pacto, quàm ſi pes quom dolet ægri,
In nullo caput intereà ſit fortè dolore.
Prætereà molli cùm ſomno dedita membra,
Effuſúmque iacet ſine ſenſu corpus onuſtum:
Eſt aliud tamen in nobis, quod tempore in illo
Multi' modis agitatur, & omneis accipit in ſe
Lætitiæ motus, & curas cordis inaneis.

Qui Animã corpoream fecerint?

Ita & de Anima ſubiicit,

Principio fit, vti detracto corpore multò
Sæpe tamen nobis in membris vita moretur;
Atque eadem rurſus, cùm corpora pauca caloris
Diffugere, foráſque per os eſt editus aër,
Deſerit extemplo venas, atque oſſa relinquit.
Noſcere vt heinc poſſis non æquas omnia parteis
Corpora habere, neque ex æquo fulcire ſalutem;
Sed magis hæc, venti quæ ſunt, calidique vaporis
Semina curare, in membris vt vita moretur.
Eſt igitur calor, ac ventus vitalis in ipſo
Corpore, qui nobis moribundos deſerit artus.

Sunt porrò & iſta, & alia ſoluenda ex ſequentibus; intereáque, quod cœpimus, cognoſcenda eſt integra Epicuri ſententia.

Deinde ergo conſtat Epicurum Animam feciſſe & corpus ſubtiliſſimum, & partem tenuiſſimam. Etenim poſtquàm præmiſit apud eundem Laërtium, μετὰ δὲ ταῦτα δεῖ συνορᾶν ἀναφέροντα ἐπὶ τὰς αἰσθήσεις, καὶ τὰ πάθη. *Poſt hæc verò contemplationem oportet inſtituere, ad ipſas ſenſiones, paſſionéſque attendendo.* Pergit, οὕτω γὰρ ἡ βεβαιοτάτη πίστις ἔσται, ὅτι ἡ ψυχὴ σῶμά ἐστι λεπτομερὲς παρ' ὅλον τὸ ἄθροισμα παρεσπαρμένον. *Sic enim conſtabit certiſſima fide Animam eſſe corpus contextum ex tenuiſſimis partibus, quod ſit per maſſam animalis vniuerſam diſſeminatum.* Et ſtatim ἔστι δὲ τὸ μέρος πολλὴν παραλλαγὴν εἰληφὸς τῇ λεπτομερείᾳ, καὶ αὐτῶν τούτων, συμπαθὲς δὲ τούτῳ μᾶλλον, καὶ τῷ λοιπῷ ἀθροίσματι. Eſt verò *hæc pars* (ſupple animalis) *diſcriminis multum ſortita in tenuitate particularum, etiam iſtarum ipſarum* (calidarum ſupple, atque ſpiritualium, de quibus ſermo habitus) *& hac de cauſa reliquæ maſſæ corporis præſertim compatiens.* Pergit, τοῦτο δὲ πᾶν αἱ δυνάμεις τῆς ψυχῆς δηλοῦσι (ſic enim pro δῆλον ſubodoratus eſt Aldobrandinus, niſi fortè intelligendam ποιοῦσι vocem dixeris) καὶ τὰ πάθη, καὶ αἱ εὐκινησίαι, καὶ αἱ διανοήσεις, καὶ ὧν στερούμενοι θνήσκομεν. *Hoc verò totum manifeſtant & facultates Animæ, & paſſiones, & faciles motus, & cogitationes, & cætera, quibus orbati morimur.* Nempe hæc omnia tenuiſſimam Animæ contexturam arguunt. Subdit Laërtius poſtmodùm eſſe quoque aliis locis Epicuri ſententiam καὶ ἐξ ἀτόμων αὐτὴν συγκεῖσθαι λειοτάτων, καὶ στρογγυλοτάτων, οὐ (particulam hanc adiiciendam puto) πολλῷ τινι διαφερουσῶν τῶν τοῦ πυρός, *ipſam Animam componi ex Atomis læuiſſimis, rotundiſſimiſque, nec multum diuerſis ab ijs, ex quibus eſt ignis.* Lego verò cum negatione adiunctâ poſteriorem partem, quoniam Epicurus diſcedere multùm non potuit à Democrito, qui Atomos ignis, vt & Animæ, eſſe

 ſphæricas,

Qui Animam corpoream fecerint? ſphæricas, vt iam viſum, cenſuit; teſtatúrque Philoponus Democriteos, qualem ſe eſſe Epicurus profeſſus eſt, Atomos rotundas, hoc eſt igneas ad hoc negotium vſurpaſſe. Niſi fortè exiſtimes, quia ex ſententia Epicuri intermiſcentur Atomi aliæ, vt referetur paullò pòſt, ſenſum eſſe, quòd illæ ab igneis multùm differant; qua de re non valde pugnabo. Vtcumque ſit, Lucretium audi Epicuro conſonantem. Vt hoc enim loco quod de Animo ſpecialiter habet, prætereaam, cùm docet ipſum & ratione, & ſimilitudine conſtare ex perquàm

Corporibus paruis, & leuibus, atque rotundis;

Ecce quod de Anima quoque, tanquam de re ab Animo non diſtincta ratiocinatur,

Hæc quoque res etiam naturam deliquat eius,
Quàm tenui conſtet textura, quamque loco ſe
Contineat paruo, ſi poſſet conglomerari:
Quòd ſimul, atque hominem, leti ſecura quies eſt
Indepta, atque Animi natura, Animæque receſſit,
Nil ibi limatum toto de corpore cernas
Ad ſpeciem, nihil ad pondus: mors omnia præſtat
Præter vitalem ſenſum, calidúmque vaporem.
Ergo Animam totam per paruis eſſe neceſſe 'ſt
Seminibus nexam per venas, viſcera, neruos,
Quatinus omnis vbi è toto iam corpore ceſſit,
Extima membrorum circum cæſura tamen ſe
Incolumem præſtat, nec defit ponderis hilum.

Similitudinem quoque vide;

Quod genus eſt Bacchi cùm flos euanuit, aut cùm
Spiritus vnguenti ſuauis diffugit in auras,
Aut aliquo cùm iam ſuccus de corpore ceſſit;
Nil oculis tamen eſſe minor res ipſa videtur
Propterea, neque detractum de corpore quidquam;
Nimirum, quia multa, minutáque ſemina ſuccos
Efficiunt, & odorem in toto corpore rerum.
Quare etiam, atque etiam Mentis naturam animæque
Scire licet per-quàm pauxillis, atque minutis
Seminibus; quoniam fugiens nil corporis aufert.

4.plac.3. Ad hæc memorant Plutarchus, & alij Epicurum non feciſſe ſimplicem Animæ naturam, ſed eſſe voluiſſe κρᾶμα ἐκ τεσσάρων, ἐκ ποιοῦ πυρώδους, ἐκ ποιοῦ ἀερώδους, ἐκ ποιοῦ πνευματικοῦ, ἐκ τετάρτου τινὸς ἀκατονομάστου, ὃ ἦν αὐτῷ αἰσθητικόν, *Temperatum quid ex quibuſdam quatuor, nempe ex quodam igneo, ex quodam aëreo, ex quodam flatuoſo, ex quarto quodam innominato, quod ipſi eſt ſentiendi vis.* Sic alio

1.adu.Col. loco dicuntur Epicurei τὴν τῆς ψυχῆς οὐσίαν συμπηγνύντες ἔκ τινος θερμοῦ, καὶ πνευματικοῦ, καὶ ἀερώδους *Animæ eſſentiam compingere ex quodam calido, flatuoſo, aëreo,* &c. Hûc ſpectant verba paullò ſuperiùs indicata apud Laërtium; cùm poſtquam Anima dicta eſt corpus tenuiſſimum, & per totam maſſam reſperſum, ſubiungitur, προσεμφερέστατον δὲ πνεύματι θερμοῦ τινὰ κρᾶσιν ἔχοντι, καὶ πῇ μὲν τούτῳ προσεμφερές, πῇ δὲ τούτῳ, *Eſſe verò corpus ſimillimum auræ, aliquam temperiem caloris ſortitæ, & quadam quidem ex parte illam, ex quadam iſtum referens.* Nulla heic mentio aëris, fortè quia aura calida aërem neceſſariò ob ſuam raritatem intermiſtum habet, vt mox dicet Lucretius. De quarto autem innominato hoc ſtatim pòſt habet, καὶ μὴν, καὶ ὅτι ἡ ψυχὴ τῆς αἰσθήσεως τὴν πλείστην αἰτίαν δεῖ κατέχειν, *Illud quoque tenendum eſt habere Animam in ſe vberrimam ſentiendi cauſam.*

Cæterum, quod-nam argumentum eſſe Epicuro potuerit, vt in Anima hæc diſtingueret, indicat imprimis Lucretius; obſeruans in morientibus exhalari auram (vnde eſt Animam efflare, exſpirare, &c.) eámque calidam (vnde frigida, & pallida mors) vnà cum aëre (ſine quo calor eſſe non ſolet) præter ſentiendi principium (quod ſit textura Atomorum tribus illis intermiſta, tametſi vacans nomine) Carmina illius hæc ſunt,

Nec tamen hæc ſimplex nobis natura putanda 'ſt
Tenuis enim quædam moribundos deſerit aura
Miſta vapore; vapor porrò trahit aëra ſecum,
Nec calor eſt quiſquam, quoi non ſit miſtus & aër,
Rara quòd eius enim conſtat natura, neceſſe 'ſt
Aëris inter eum primordia multa cieri.
Iam triplex Animi 'ſt igitur natura reperta;
Nec tamen hæc ſat ſunt ad ſenſum cuncta creandum,
Nil horum quoniam recipit Mens poſſe creari
Senſiferos motus quædam qui mente voluntent.
Quarta quoque his igitur quædam natura neceſſe 'ſt
Attribuatur, ea 'ſt omnino nominis expers.

Indicat etiam Stobæus deſumptum ex viuentium effectibus, dum quatuor illis enumeratis, ſubiicit, ὧν τὸ μὲν πνεῦμα κίνησιν, τὸν δὲ ἀέρα ἠρεμίαν, τὸ δὲ θερμὸν τὴν φαινομένην θερμότητα τοῦ σώματος, τὸ δὲ ἀκατονόμαστον, τὴν ἐν ἡμῖν ἐμποιεῖ αἴσθησιν. ἐν οὐδενὶ γὰρ τῶν ὀνομαζομένων στοιχείων αἴσθησιν, *Ex quibus aura quidem ſit cauſa motus, aër quietis, calidum eius caloris, qui in corpore manifeſtè patet; innominatum denique ſenſus, qui in nobis eſt; cùm nulli eorum elementorum, quæ nominantur ſenſus inſit.* Sed & Lucretius expreſsè magis, dum paſſionum varietates ex prioribus tribus explicat, ſupponens ſenſum eſſe ex quarto,

Eſt etiam calor ille animo, quem ſumit in ira,
Quom feruiſcit, & ex oculis micat acribus ardor.
Eſt & frigida multa comes formidinis aura,
Quæ ciet hominem in membris, & concitat artus.
Eſt etiam quoque pacati ſtatus aëris ille,
Pectore tranquillo qui ſit voltúque ſereno.

Dicere pergit, vt in variis Animantium generibus aliquod trium dominetur,

Sed calidi plus eſt illis, quibus aëria corda,
Iracundaque mens facile efferuiſcit in ira.
Quo genere imprimis vis eſt violenta Leonum

Pectora

Pectora qui fremitu rumpunt plerumque gementes,
Nec capere irarum fluctus in pectore possunt.
At ventosa magis Ceruorū frigida mens est
Et gelidas citiùs per viscera concitat auras,
Quæ tremulum faciunt membris exsistere motum.
At natura Boum placido magis aëre viuit
Fumida suffundens cæcæ caliginis vmbras,
Nec gelidi torpet telis perfixa pauoris,
Inter vtrosque sita'st Ceruos, sæuósque Leones.

Imò & in Hominibus,

Sic hominum genus est. Quamuis doctrina politos
Constituat pariter quosdam; tamen illa relinquit
Naturæ quoiusque animi vestigia prima,
Nec radicitùs euelli mala posse putandum'st,
Quin procliuiùs hic iras decurrat ad aëreis
Ille metu citiùs paullò tentetur; at ille
Tertius accipiat quædam clementiùs æquo.

Et quoniam hæc tria commisceri tanta varietate ob graduum varietatem possunt, vt inde morum diuersitates consequantur innumeræ, subdit,

Inque alijs rebus multis differre nec esse'st
Naturas hominum varias, moresque sequaceis,
Quorum ego nunc nequeo cæcas exponere caussas,
Nec reperire figurarum tot nomina, quot sunt
Principijs, vnde hæc oritur variantia rerum.

Subinde censuit Epicurus, cùm Animam κρᾶμα *temperatum* quid fieri dixit, censuit inquam, illa quatuor ita inter se perfectè misceri, vt inde fiat vna quædam, eáque tenuissima substantia, quæ per totum corpus animalis fusa tum ab ipso contineatur, tum ipsi causa salutis sit. Ista sic Lucretius:

Nunc ea quo pacto inter sese mista, quibusque
Comta modis vigeant rationem reddere auentem
Abstrahit inuitum patrij sermonis egestas;
Sed tamen vt poterò summatim attingere tangam.
Inter enim cursant primordia principiorum
Motibus inter se, nihil vt secernier vnum
Possit, nec spatio fieri diuisa potestas,
Sed quasi multæ vis vnius corporis exstant.
Quod genus in quovis animantum viscere volgò
Est odor, & quidam calor, & sapor; & tamen ex his
Omnibus est vnum perfectum corporis augmen:
Sic calor, atque aër, & venti cæca potestas
Mista creant vnam naturam, & mobilis illa
Vis, initum motus ab se quæ diuidit ollis,
Sensifer vnde oritur primùm per viscera motus.

Et statim,

——— necesse'st ventus, & aër,
Et calor inter se vigeant commista per artus,
Atque alijs aliud subsit magis, emineátque,
Vt quiddam fieri videatur de omnibus vnum;
Ne calor, ac ventus seorsùm, seorsúmque potestas
Aëris, interimant sensum, diductáque soluant.

Qui Animã corpoream fecerint?

Hæc quidem de adunatione; postmodùm verò de mutua incolumitate,

Hæc igitur natura tenetur corpore ab omni,
Ipsáque corporis est custos, & caussa salutis.
Nam communibus inter se radicibus hærent,
Nec sine pernicie diuelli posse videntur.
Quod genus è thuris glebis euellere odorem
Haud facile'st, quin intereat natura quoque eius:
Sic animi, atque Animæ naturam corpore toto
Extrahere haud facile'st, quin omnia dissoluantur:
Implexis ita principijs ab origine prima
Inter se fiunt consorti prædita vita;
Nec sine vi quicquam alterius sibi posse videtur
Corporis, atque Animi seorsùm sentire potestas,
Sed communibus inter eos conflatur vtrimque
Motibus accensus nobis per viscera sensus.

Vides proinde, cùm Posidonius apud Achillem Tatium Epicureos coarguit asserenteis τὰς ψυχὰς ὑπὸ σωμάτων συνέχεσθαι (Epicurus apud Laërtium vtitur verbo στεγάζεσθαι, apud Empiricum διακρατεῖσθαι) *Animas à corporibus contineri*, quòd Animæ potiùs corpora contineant, veluti gluten tum seipsum, tum applicita continet: Vides, inquam Epicureos non sic censuisse Animam contineri à corpore, quin censuerint quoque ipsum corpus mutuò teneri ab Anima, ne prorueret in exsolutionem. Nempe voluerunt Animal esse quasi Telam, in qua stamen esset corpus, subtegmen verò Anima; adeò vt vtrumque mutuò intertextum, opus constans euaderet, altero verò dissoluto, alterum, atque ideò vtrumque simul exsolueretur. Quòd autem specialiore modo pronunciauerint Animam contineri à corpore, eadem causa videtur fuisse, qua vulgò non vas à liquore, sed liquor tenuior à vase crassiore contineri dicitur. Fortassis causa quoque fuit, quòd cùm corpus continens esse debeat maius contento, existimârint particulas, ex quibus corpus componitur esse & maiores, & numero plures particulis Animæ. Id insinuauit antè Lucretius, declarans quàm exiguo loco Animæ substantia posset excipi, si posset seorsim conglomerari: sed posteà longè vberiùs id edisserit aduersus Democritum, qui quot essent partes corporis, totidem parteis Animæ illis applicitas ponebat. Locus est prolixus, sed appositus tamen.

in Ar.phæn. cap.13.

lib.10. comment.8.

Illud in his rebus nequaquam sumere possis,
Democriti quod sancta viri sententia ponit,
Corporis, atque Animi primordia singula primis
Adposita, alternis variare, ac nectere membra.
Nam cùm multò sint Animai elementa minora,
Quàm quibus è corpus nobis, & viscera constant,
Tum numero quoque concedunt, & rara per artus

Dissita

Qui Animã corpoream fecerint?

Diffita funt ; dumtaxat vt hoc promittere
poffis,
Quantula prima queant nobis iniecta ciere
Corpora fenfiferos motus in corpore, tanta
Interualla tenere exordia prima animai.
Nam neque puluer is interdum fentimus ad-
hæfum
Corpore ,nec membris incuffam infidere cre-
tam,
Nec nebulam noctu ,neque aranei tenuia fila
Obuia fentimus, quando obretimur euntes,
Nec fupra caput eiufdem cecidiffe vietam
Veftem , nec pluuias auium , pappófque vo-
lanteis,
Qui nimia lauitate cadunt plærumque gra-
uatim,
Nec repentis item quoiufvis cúmque ani-
mantis
Sentimus, nec priua pedum veftigia quæque,
Corpore quæ in noftro culices , & cætera po-
nunt.
Vfque adeò priùs eft in nobis multa ciundum
Semina corporibus noftris immiffa per artus,
Quam primordia fentifcant concuffa animai;
Et quàm interuallis tantis tuditantia poffint
Concurfare, coire, & diffultare viciffim,

CAPVT III.

Quid fit Anima Brutorum?

HActenvs fuere placita varia circa naturam Animæ. Tametfi verò Epicurus dicere eft vifus aliquid expreffius : nihilominùs tum res femper in eadem manet caligine , maximéque ob quartum illud non intellectum , quàm nominatum magis ; tum non eft ferenda, quatenùs inuoluit Animum, Mentémve , quæ in Homine , in eadem cum Anima omnium, etiam Brutorum , conditione. Cùm autem, vt initio teftati fumus , fpes non fit , vt intimiùs perfpicere Animæ naturam poffimus ; abfit recipiamus quidpiam attexturos, ex quo liceat qualis ea fit vel eminùs coniicere ; abunde erit , fi vt caligando , ita balbutiendo aliquid tentemus,vnde quid inter tot placita videri poffit habere fpeciem probabilitatis fequamur,

Principio verò diftinguendum inter Animam Hominis,Animaliúmque aliorum eft;& cùm operofior res fit circa Animam Hominis, ideo videtur priùs dicendum de cæterorum Anima, vt de qua Mentis immortalis experte & philofophari liberiùs', & falli minore cum periculo liceat. Et quia fumendo Animam, quæ fit in perfecto, fanguineo, refpirantéque Animali, id quod de ea dictum fuerit , facilè de omnibus aliis (ob parteis vel eafdem, vel ἀναλόγως *proportione iis refpondenteis*) poterit intelligi ; eapropter fic res inftituenda eft,vt fi de anima Canis, Equi, Galli, Aquilæ, fimilifve alterius loquamur. Itaque dici poteft *primùm*, Animam videri effe aliquid,quo exfiftente in corpore animal viuere dicitur , & exfiftere, definente mori. Videlicet vita eft quafi præfentia Animæ in corpore , & mors quafi eius abfentia. Tametfi verò & Cor , & Sanguis, & aliæ quædam craffiorum partium eiufmodi fint, vt nifi in corpore fint , animal non viuat ; attamen nulla eft ipfarum,quæ dicenda fit anima ; cùm & anima fit in quibufdam partibus , in quibus illæ non funt ; & ipfis intra corpus integris remanentibus,vt in fuffocatis , neque Anima , neque vita adfit. *Deinde*,videri effe Animam aliquid pertenue, quod tametfi non poffit vifu,intellectu tamen poffit percipi,ratiocinandóque deduci ex ipfa Animalis calefactione , nutritione , fenfione, motione , aliifque functionibus , quæ & effe abfque principio, à quo eliciantur, non poffint,& illud demonftrent effe Animam ; id videlicet,quo præfente in corpore elici poffunt, ftatim atque abeft,non poffunt. *Poftea* id effe non videri talem formam,qualem iam vulgò Peripatetici defcribunt;fubftantiam videlicet quandam, quæ non fit ex nihilo facta , fed ex materia fic educta,vt neque in ipfa præfuerit, neque ipfius quidpiam,hoc eft, ne tenuiffima quidem ipfius portiuncula fit ; quippe id rationem, captúmque prorsùs fugere videtur ex alibi dictis. Neque effe quoque meram qualitatem , merámve habitudinem, aut difpofitionem , fymmetriámque partium materiæ, cuiufmodi videtur fuiffe à veteribus Peripateticis intellecta;quippe fpectata præcisè partium habitudo, feu difpofitio , ac fymmetria actiuum nihil eft,fed mera relatio,vt ex figilli,aut ftatuæ figura intelligitur (vtcumque ob ipfam variari, modificaríve actio valeat) cùm conftet tamen Animam effe vt actuofam , fic in animali agendi principium. *Ad-hæc*,videri ergo potiùs effe Animam fubftantiam quandam tenuiffimam , ac veluti florem materiæ, cum fpeciali difpofitione , habitudineve , & fymmetria partium intra ipfam maffam craffiorem corporis degentium ; fiquidem prout fubftantia eft , effe agendi principium ob fui mobilitatem poteft(neque enim primam materiam , è qua eft corporum fubftantia , effe quid otiofum,expersve motus,& actionis fuo loco deduximus) & quatenus eft tali fymmetria, partiúmve difpofitione , habitudinéque, tali modo agere poteft, quatenúfque non eft, non poteft. Dico autem maffam corporis craffioris ; quia cùm hac ratione Anima quoque ipfa fit corpus,id tamen tenuiffimum eft, & refpectu reliquæ maffæ veluti incorporeum;vnde & cùm ipfi tribuatur fpeciale nomen Animæ , generale corporis nomen craffiori maffæ relinquitur ; ficque dici femper poteft Animal ex Anima,& corpore conftare. *Rursùs*, videri talem fubftantiam effe contexturam fubtiliffimorum, & fummè mobilium, actuoforúmve corpufculorum , iis non abfimilium , ex quibus ignis , calórque creatur; quippe feu ipfa fphærica fint , vt Atomorum authores volunt,feu pyramidalia,vt Plato,feu figuræ alterius ; videntur ea fanè fuo motu, penetrationéque per corpus creare calorem, qui in ipfo eft animali ; cùm hac ratione excitari , fentiríque calorem aliàs dictum fit ; & animalis calor manifeftè pendeat à præfentia, & motu , actioneve Animæ ; quatenus ftatim ac illa abeft,mouerique,& agere ceffat,frigus, &

& mors conſequitur. *Vlterius*,videri Animam proinde eſſe quandam flammulam, ignisve tenuiſſimi ſpeciem, quæ quandiu viget, ſeu manet accenſa,tandiu viuat Animal,cùm ampliùs non viget,ſed exſtinguitur,Animal moriatur: exigi autem tum in reliquo corpore capacitates,meatúſque minimè obſtructos,in quibus talis ignis,ſeu flamma libertatem motionis habeat; tum in ipſis ignis, flammulæve partibus interuallula; ſiue laxitatem, ob quam ſuam illam agitationem inceſſantem tueri poſſint. Certè non modò alij tam multi ex Antiquis Philoſophis, quos antè memorauimus, id viſi ſunt adſtruere; verùm etiam
Tim. Plato,dum Animal omne habere in ſanguine, ac venis calorem,quaſi *fontem ignis* πηγὴν πυ-
n.an.3. ρὸς in ſeipſo dixit;& Ariſtoteles quoque ipſe, dum vtcumque loco citato, dixerit calorem,qui in Animalibus eſt, neque ignem eſſe neque ab igne proficiſci; aliàs tamen non vno
de reſp. 18. loco ignem eſſe perſpicuè ſenſit. Quippe verba illius ſunt Animam non eſſe ἄνευ τοῦ φυσικοῦ πυρὸς,*abſque igne naturali*,quòd natura in cor-
16. de ἐκπεπύρωκεν αὐτὴν *eam accenderit*.Et rursùs egere refrigeratione naturam animalium, διὰ τὴν ἐν τῇ καρδίᾳ τῆς ψυχῆς ἐμπύρωσιν, *ob factam in corde Animæ inflammationem*. *Inſuper* videri nihil repugnare, quin ignis accenſus intra corpus ſit; quoniam cùm variæ ſint ignium ſpecies magis, minúſque adurentes, calefacientéſque à Metallis vſque fuſis, candentibúſque, progrediendo per varias carbonum, flammarúmque ex denſioribus,laxioribúſque lignis creatarum varietates, pérque varios gradus creatarum ex oleis,& aquis, ſeu ſpiritibus vini, cæterarúmque rerum, ad vſque igneis illos innoxios,ex quibus aliquando viſus eſt, vt alibi retulimus,

Fundere lumen apex, tactúque innoxia molli
Lambere flamma comas, & circum tempora paſci;

imò & ad vſque ipſam lucem; quam ſuo loco deduximus nihil aliud eſſe, quàm flammulam, ſeu auolantem tenuiſſimam; ac puriſſimam flammæ partem. Cùm id,inquam, ita ſe habeat, nihil vetare quin Anima talis ignis ſit, qui temperatè calefaciat; pabulúmque ſuum lentè depaſcatur, non verò aut corpus violenter exurat, aut ſuum alimentum illicò abſumat. Temperatè certè, ac lentè poteſt agere ob humores macros pinguitudini ſanguinis commiſtos,vt flamma creata, ex ſpiritu vini,cui commiſtum eſt multum phlegmatis. Neque obſtat, quòd animali viuo exſecto flamma,aut lux non pateat; nam etiam quando ferrum candens in diei luce deferueſcit, nulla flamma, nulluſve ignis eſſe in ipſo conſpicitur,qui in tenebris tamen obſeruatur; & nemo vllam eſſe lucem crederet, aut in lapide illo Bononienſi, de quo dictum ſuo loco eſt, aut in putreſcentibus lignis; aliiſque rebus,quæ noctu lucent, ſi interdiu quidem ſolùm ſpectarentur. Non quòd exſectum, quoque in tenebris animal talem quamdam lucem, & proportione præſertim caloris exhibeat (poteſt nimirùm craſſus fumus facilè illam obruere) ſed quòd ex viſus hebetudine arguendum non ſit ignem eſſe nullum. Calorem certè aliunde eſſe admodùm intenſum, tactus approbat (nam & vix ferre manus poteſt, quæ in Tauri iugulati aperturam immittitur) Ignis autem vel ex ipſomet Ariſtotele nihil aliud eſt, quàm ὑπερβολὴ *exceſſus* caloris.
Quid ſit Anima Brutorum?
Quòd ſi calorem dicere, quàm ignem malis, nihil contendo;ſed neſcio tamen Ariſtotelesne,quando calorem animalem non eſſe ignem voluit, quod Animal nullum ignis generet, ſed ex pari eſſe cum Aſtrorum elemento, ſeu calore Solis, qui generat quam plurima; attenderit ſatis tum calorem Solis vbi cogitur euadere ignem eiuſdem naturæ cum iſto ex lignis accenſo; & ignem è lignis accenſum tum excludere oua in Ægypto, tum creare pyrauſtas in Cypri fornacibus,cæteráque huiuſmodi. Quanquam dici poteſt calorem, ignemve, qui in Animalibus eſt, propter ſpecialem contexturam humorum, partiúmque; quibus inſidet, ſui cuiuſpiam generis eſſe. 1.Meteor.3. 2.gen.an.3.

Poſtremò videri poſſe Animam comprobari eſſe quandam ignis ſpeciem, *tum* ex effectu ipſo caloris,qui, vt mox dicebam,ſenſibilis admodum eſt, ac aliunde tandiu perſeuerat in corpore, quandiu Anima eſt in illo; tum perit, cùm ea definit. Et quamvis dici poſſe videatur foueri potiùs, ſeruaríque à calore Animam; conſtat tamen ipſum calorem non reperiri in corpore,niſi ob motum,actionémve aliquam interni principij; & vtcumque aliqua occurrant principia intermedia, peruenitri tamen denique ad Animam, quæ cætera moueat,vt principium primum: adeò proinde, vt qui calor eſt in corpore, eius ſit effectus. *Tum* ex continua indigentia, depaſtionéque pabuli. Quippe vt flammula lucernæ conſtare ſine eo, quod continenter depaſcatur, non poteſt, & ne præ marcore exſtinguatur, oleum ſufficiendum per interualla eſt: ita videmus Animam non conſtare in corpore ſine idoneo alimento,quod inceſſanter pabuletur, & ne præ macie pereat, aſſumendum eſſe per interualla alimentum, vt ſit, quod ſuccedat in abſumpti locum. Confirmatur verò, quoniam alimentum idoneum non eſt,niſi quatenus pingue eſt,inflammabiléve quidpiam continet; vnde neque aqua, neque res purè macræ nutriunt,ſed panis,ſed vinum, ſed cætera omnia, ex quibus poteſt elici, ſeu in quibus continetur ſpiritus aqua vitæ dictus, quémque accendi poſſe manifeſtum eſt. Et quamvis rursùs dicas talem depaſtionem fieri nô ab Anima,ſed à calore eius inſtrumento; pronum tamen eſt intelligere Animam,cùm ſit cauſa principalis,calore tanquam inſtrumento coniuncto vtens igneam eſſe. *Tum* ex motione continua cordis, arteriarúmque cohærentium. Videlicet,cùm pinguis illa,inflammabiliſque materia continetur in ſanguine, neceſſe fuit ſanguinem, ne torpendo frigeſceret,coagularetúrque, agitari continuò, ſiue intra cor ipſum, quod eſt quaſi fornax, vel, vt Ariſtoteles loquitur, οἷον ἑστία, ἐν ᾗ κεῖσθαι τῆς φύσεως τὸ ζωπυροῦν, *quaſi lares,focuſque* (ſic nempe Gaza præclarè vertit) *quo naturæ fomites,& quaſi primordia ignis natiui contineantur, atque ſeruentur*: ſiue intra

ipſas

Quid sit Anima Brutorũ?

ipsas non modò arterias, verùm etiam venas ab arteriis appositè adiunctis continuò pulsatas, quæ sunt quasi tubi deriuatum ignem in se continentes, & in vniuersum corpus distribuentes. Cúmque sit perspicuum non modò corpora animalium, sed etiam alia quælibet pinguetudine prædita concipere ex motu calorem, hoc est excernere ex se corpuscula ignea, calorificáve, seu quæ expositos suo loco caloris effectus exprimere valeant; oportet sanè ex sanguine motione illa agitato excerni corpuscula ignea, calorificave, seu halitum ex iis constantem, inflammabilémque, qualem etiam contineri intra arterias, & spiritum vitalem dici nemo facilè diffitebitur. *Tum* ex actione ipsa pulmonis, respirandíque necessitate. Siquidem pulmo non modò gerit (quod Aristoteles quidem non semel obseruat) vicem follium, quales visuntur in officinis ferrariis, & inde motio illa cordis in excitanda, fouendáque, & loco præsertim conclusо, flammula adiutari possit; sed & gerit vicem præsertim flabelli, non tam quo feruor temperatior, ignísque mitior ex commista aëris portione euadat; quàm quia cùm fuligines variæ ex sanguine, seu ignis materia non omninò pura excernantur, necesse sit aërem inspiratum, exspirari, vt vnà cum eo fuligines expectorentur, foráſque mittantur, quando alioquin igniculum illum breui suffocarent, córque ipsum opprimerent, vt fumus ignem ad caminum, aut intra lampadem, nisi spiramentum, quo excedat, pateat.

lib. de resp. cap. 7. & 21.

Confirmari autem res potest ex iis, quæ sunt aliàs de igne, aëréque dicta, ac potissimùm cùm de occasione, qua ignis sursùm agitur; & ex eo, quòd, vt extincta candela, si mox insufflетur, iteratò accenditur, ita obseruamus suffocatum, strangulatúmque, & nondum tamen penitùs mortuum animal, si eductione ex aqua, aut crassiore fumo, vel solutione laquei, introduci iterùm, inspiraríque aër valeat, animam quasi resumere, seu concipere flammam iteratò. *Tum* ex efficacia, qua res adeò tenuis, ac est Anima, vim tamen habet commouendi tantam molem, quantum est corpus. Mirum sanè dictu, corpus Elephantis tanti ponderis ita moueri, sustentaríque à tam mirè tenui substantiola, quam vbi detractam conceperimus, vt cùm animal mortuum est, nihil, quod sensibile sit, detractum esse intelligamus. Sed nempe videtur hæc vis ignis propria, ipsáque præsertim manifesta in flamma, quæ excitatur ex puluere Pyrio, aut intra fistulam tormentariam, quam, ponderis tanti cùm sit ita retrorsùm adigit, dum simul globum adeò grauem perniciter adeò antrorsum explodit; aut intra cuniculum subterraneum, cui impositam molem tantam terrarum, rupium, ædificiorum ita commouet, ac subuertit. Et vide certè, vt ipsa motione calor excitetur in membris, quasi subaccensa interiùs copiosiore materia; ac tantò citiùs, vehementiúsque corpus incalescat, quantò promptior, maiórque conatus in moriendo est. Vide etiam, vt per phrenesim tanta accessio roboris sit, ob nouum feruorem in motus organis succensum. Nam quòd per vulgareis febrium paroxismos tanta vis non sit, ideò videtur fieri, quòd feruor succensus in humoribus, eorum lentore refringatur; neruósque, aut ipsorum originem non perinde attineat. *Tum* ex motione continua, qua agitata intra phantasiam imagines rerum nunquam interquiescunt: vnde & fit in animali cogitatio continua, quæ non inter vigilandum modò, verùm etiam inter dormiendum ex insomniis comprobatur. Nempe exinde arguitur esse animam in continuo motu instar ignis, seu mavis flammæ, cuius quandiu viget, agitatio perpetua est: adeò vt proinde concipi non possit quemadmodum mobilitas, seu viuacitas illa tanta conuenire animæ possit, nisi & ipsa flammula quædam, ignisve irrequietus sit. Nam neque aër, neque aqua, neque omninò alia res vlla concipi sic potest mobilis, & viuax: quippe cum nulla quoque res alia perinde continuò nutriatur, ac ignis, perindéque possit continua agitatione affici, propter accedentium, abscedentiúmque partium vicissitudinem incessantem. Ac sunt quidem difficultates, quæ suboriri hoc loco possent, maximè verò cùm hic ignis esse νοερὸς καὶ τεχνικὸς, *intelligens & artificialis*, iuxta Stoïcos, debeat; sed illæ deinceps attingendæ speciatim sunt. Adnotari interim potest, quo sensu debuerint Antiqui illi existimare animam per se, ac perpetuò moueri. Videlicet tum cogitatio continua quædam motio est, tum ipsa quoque nutritio est agitatio indefinens, neque speciatim Hippocrates nequicquam dixit Animam (aliàs calidum innatum vocatam) nasci continuò ad mortem vsque. Id quippe sic est accipiendum, vt Anima quidem animali innascatur à primo vsque exordio, sed deinceps tamen continuò, & dilabatur, & resarciatur; adeò vt continuatione quidem, & æquiualenter innata semper esse censeatur, sed reipsa tamen innouata sit; eo modo quo lucernæ flamma habetur vulgò eadem, quæ initio accensa est, prout apparere eadem absque vlla intermistione perseuerat, vtcumque reipsâ noua semper fit, seu alia, aliáque continenter fluens. Ex hisce igitur, aliísque Argumentis huiusmodi videri potest Anima nihil esse aliud, quàm accensa quædam intra animalis corpus flammula, quæ sit vegetationis, sensus, aliarúmque omnium vitalium actionum principium.

Quòd si requiras, quandónam, aut qua ratione accendatur ista animæ flammula: Videtur iuxta mox antè dicta, debere ipsam ab vsque initio generationis esse accensam. Concipiendum nempe est semen, è quo Animal gignitur, esse animatum, hoc est continens partem Animæ per corpus generantis fusè; adeò vt, quemadmodum, si ex face, quæ accensa sit, & compluribus è candelis constet subtraxeris vnam, cui remanenti accensæ plureis, plureisque adhibeas, ex quibus facem nouam, eámque perinde accensam crees, dicturus es hanc secundam facem accensam esse ab vsque initio, siue ex quo vsque candela subtracta ex priore fuit; pari ratione cùm animata seminis portio subducta fuit ex animalis

malis corpore, & ex adhibitis illi continua ſuffectione alimenti partibus euadit, cônſtátque Animal ſimile priori, dicere licet Animam, qua ſecundum hoc Animal effectum grande vegetatur, accenſam eſſe à quo vſque tempore & ſemen ſubduci, & generatio fieri eſt dicta. Vnde & intelligimus, quemadmodum ex vna face poſſunt aliæ plures illa ſubductione, adhibitionéque accendi, & ex iis plures aliæ, ex quibus plures aliæ, atque aliæ in longum tempus; adeò vt & primá, & aliis ſuccedenter exſtinctis, concipiatur tamen flammam nunquam fuiſſe exſtinctam, & eam, quæ in nuperis eſt, à prima vſque eſſe deriuatam: ita ex creatis à Mundi exordio Animalibus fuiſſe Animam ex deciſione ſeminis, & appoſitione alimenti in plura, pluráque ad hoc vſque tempus propagatam, ac primis licet, aliiſque exſtinctis, ipſam tamen ſemper in aliquibus conſtitiſſe, vti & conſtat etiam-num in iis, quæ iam ſunt; ipſáque non aliunde, quàm à prima illa originem habens. Ac ſemen quidem eſſe ἔμψυχον *Animatum*, ideò viſum omnibus propè antiquioribus Philoſophis eſt, quòd non aliunde commodiùs deriuari poſſe, aut exſiſtere Animam viderent in Animali genito, quàm ex deducta cum ſemine Animæ genitoris parte. Profectò, vt Hippocra- de Diæ. tem, Platonem, alioſque prætercam, Ariſto- im. teles quoque id tuetur, ac cætera inter, *Nemo*, inquit, *ſtatuerit eſſe conceptum inanimem,* en. an.3. *vitaque penitùs priuatum, quando ſemina, conceptúſque Animalium nihilominùs quàm plantæ viuunt*. Et quamvis etiam profiteatur habe- .&c. I. re ſemen Animam δυνάμει *potentia*; hanc tamen potentiam oppoſitam facit non τῇ ὑπάρξει *exſiſtentiæ*, ſed τῇ ἐνεργείᾳ *actioni* (nam & de ſemine priùs loquens dixerat expreſsè *&* *habere Semen animam, & eſſe potentia* καὶ ἔχει, καὶ c. I. ἔστι δυνάμει) vt ſenſus ſit Animam quidem reperiri actu, ſeu de facto in ſemine, ſed in ipſo tamen functiones non exſerere, quas demonſtrare idonea eſt in organis elaboratis. Eſſe autem ſemen Animalis deciduum ψυχῆς, καὶ σώματος ἀπόσπασμα *auulſam Animæ, & corporis partem*, non modò Epicuri verba apud Plutarchum ſunt, ſed etiam Leucippi, plac. 3. Zenonis Stoici, & aliorum. Et cùm Pytha- j. goras apud Laërtium dixit Semen eſſe cere- 9. bri ſtillam calidum vaporem in ſe continentem, cenſuiſſe aliud nihil videtur, quàm per illam ſtillam partem corporis, per vaporem Animæ partem. Quod idem quoque intelligitur, ex eo, quod tam Pythagoras, quàm Plato, Ariſtoteléſque duo apud Plu- plac. 4. tarchum diſtinguunt in ſemine, vim incorpoream, quæ vt Mens moueat, & corpoream illam materiam, quæ profunditur; cùm aliunde Strato, & Democritus etiam ipſam vim p. II. ſeminis, quòd ſpirituoſa ſit, pronunciauerint eſſe corpus. Non poteſt porrò ipſa res meliùs explicari, intelligíque quàm ex analogia ſeminis, animæque Plantarum. Vt enim nihil dicam de ramo, qui reſectus ex arbore vnà cum parte corporis partem Animæ manifeſtè defert (hæc nempe eſt, quæ pars cùm eſſet, donec toti coniuncta oret,

ex quo eſt reſecta, totum quid euadit, incipitque res ſuas, inſtar filij emancipati, ſic Quid Anima Brutorum? agere, vt ſato ramo nouæ quaſi familiæ inſtitutionem aggrediatur, ſeſéque, & ipſam promoueat) Ecce quod attinet ad ſemen, manifeſtum eſt ipſum quoque dum Plantæ cohæret, Animâ plantæ ſic animari, vt pars ſit, ſeu partem obtineat non Animæ minùs, quàm corporis plantæ; & cùm auellitur, ſic deferre ſecum partem Animæ, vt dum eſt in idoneo exceptum conceptaculo, Anima ipſius res quoque ſuas agat, & œconomiâ ſua euaſiſſe totalem ſe, ex partiali, Animulam prodat. Pari autem modo, cùm Animalis ſemen, quandiu ipſi coniunctum eſt, animatum hauddubiè ſit, videtur eius excretio nihil eſſe aliud, quàm quædam velut emancipatio, qua illa portio Animæ ſibi quaſi aſſerta familiam deinceps regere incipiat; idque cùm ſemen in vtero, vt aruo congruo fuerit exceptum. Res eſt vberiùs poſteà dicenda, cùm de generatione agetur: intereà verò notum eſt quòd ſemen plantarum ſit compactum, firmum, neque halitum illum flammeum, in quo conſiſtit Anima; efflari facilè patiatur, ideò poſſe ipſum non conſeri ſtatim, ſed plus, minuſ-ve aſſeruari, poſtquam è planta deciderit; at ſemen Animalis, quod fluidum, ſpumoſúmque eſt, debere in ipſa ſui excretione conceptaculo excipi; alioquin enim ſeu halitus, ſeu leniſſima flammula, in qua ſita eſt ratio Animæ efflaretur. Prætereo autem debilitationem, quæ hanc excretionem conſequitur, argumentum videri imminutæ Animæ, vt puta cuius plurima pars ſpecie illa Epilepſiæ veluti conuulſa, auulſáque excedat. Siquidem docet Hippocrates eſſe ſemen, ſeu τὴν γονὴν *genituram aliquid excretum,* lib.de Gen. *idque validiſſimum, ex vniuerſo humido, quod in corpore continetur.* & cùm id per vaſa ſeminaria, duas nempe venas, duaſque arterias, de quibus antè tranſmiſſum fuerit in ἐπιδιδύμους, ſeu παραστάτας *varicoſos adſtites* (quorum etiam Epicurus apud Plutarchum meminit) 5. plac. 3. turgeſcere, vt emittatur, debet, ex noua quadam collectione, confluxionéque Animæ. Qua occaſione etiam ſpumeſcit; vtique non ſine ſubagitatione, vt habet Hippocra- loc.cit. tes, & ſpiritus admiſtione, vt Ariſtoteles, qui 1.gen.an.18. ob eandem cauſam tum omne ſemen albeſ- 2. gen. an.2 cere dixit, atque ideò falsò ſcripſiſſe Herodotum Aëthiopum ſemen eſſe nigrum; tum neque congelaſcere, neque ſicceſcere; ac ideò fuiſſe mentitum Cteſiam ſcribentem ſemen Elephanti fieri inſtar ſuccini durum.

Dices; at quanam demùm ratione poterunt iſta intelligi aut in Piſcibus, qui viui exſecti nullum neque ſanguinis, neque aliarum partium digitis immiſſis calorem inſinuant; aut in Animalibus exſanguibus; quæ defectu ſanguinis halitum creare inflammabilem nequeunt; aut in ſponte naſcentibus, quæ defectu ſeminis Animam mutuari, ſeu quaſi accendere propagatione illa non poſſunt. An verò ne, quia cœpimus balbutire, non definamus, dici fortè poterit ignem eiuſce naturæ contineri in

Quid Anima Brutorum?

Piſcibus, quem eſſe oporteat inſenſibilem digitis, vt eſt viſui immanifeſtus? nam primùm quidem perſpicuum eſt eſſe in Piſcibus non modò iecur, in quo apparatio fiat ſanguinis, ſed etiam Cor, in quo perinde, ac in corde terreſtrium ſit, vel ex Ariſtotele eodem, τὸ τῆς φύσεως ζωπυρεῖον *naturæ ſuſcitabulum*; vi ſcilicet vtens non abſimili ac in ceteris tam ipſius cordis, quàm arteriarum pulſatione. Deinde perſpicuum eſt quoque ſanguinem illum ſeu venarum, ſeu arteriarum continere quoque pinguitudinem, qua nutritio fiat; quippe ex ea eſt ſubſtantia pinguis, & oleaginoſa piſcium, quæ inde etiam habet vt nos poſtea nutriat, vt in demortuis computreſcat, vt ſaniem ſtillet noctu lucentem, &c. Ad-hæc perſpicuum eſt non poſſe pulſatione illa agitari hunc ſanguinem, quin eiuſce pinguedinis, quæ eadem ſint caloris, corpuſcula excitentur, inque halitum abeant, qui in ſeipſo calidus (niſi etiam flammeus, ignituſve) ſit. Denique id etiam perſpicuum non poſſe piſces tranſmutare, & in ſuam ſubſtantiam perinde conuertere cibos, ac Animalia Terreſtria, quin id fiat ope validi caloris, igniſve, qui vtcumque ſit tactui, digitiſve inſenſilis, non idcircò tamen ſit nullus; At quamobrem tamen ſentiri non poteſt? an quia circumſtans continenter aqua eam humectando inducit temperiem, vt qui ignis, aut calor peruadit ſanguinem, cæteráſque parteis non ſentiatur admota manu; eo modo, quo diximus aliàs non ſentiri illum, qui per lebetis fundum tranſit, dum aqua contenta ob ignem ſuppoſitum bullit? Vtcumque certè putes aquam in corpus piſcis reliquum non penetrare facilè; at penetrat ſaltem facilè in cor, è quo eſt calor in reliquas parteis ob illius ſitum, quà aqua ore excepta, & per branchias deiecta quam proximè tranſit. Nempe vt eſt ſuperiùs dictum, carent piſces collo, córque admotum capiti eſt, ipſáſque inter branchias ſitum: adeò vt proinde piſces extra aquam non branchiis minùs, quàm ore hiantes videantur id facere deſiderio quodam aquæ tranſmittendæ qua cor temperent, cuiuſque defectu denique intereant. Quàm multa porrò ſunt alia quoque ignem continentia latentem, & vt appellant, potentialem, & quæ ipſum tamen ſimplici manus tactui non manifeſtant? Tales certè ſunt non modò aquæ fortes, calx, & id genus cætera; verùm etiam plæræque plantæ, vt allium, cæpe, & aliæ, quas digitis tractans, frigidáſque ſentiens nunquam diceres tantum calorem continere. Ac non dico quidem propterea quod apud Ariſtotelem Empedocles ait eſſe Piſceis omnium Animalium calidiſſimos, atque idcircò initio in Terra creatos aquam petiiſſe refrigerationis gratiâ (vtcumque peruulgatam ſit proritari eſu piſcium libidinem, vt eſu erucæ, ſcolymi, aliarúmque rerum calidarum.) Hoc tamen dico, calorem, ſeu ignem, qui continetur in Piſcibus ea ſolùm de cauſa videri non inardeſcere illius inſtar, qui in ſanguineis reſpirantibus continetur, quòd & dextro cordis ventriculo careant, in quo caleſcere incipiat, & conſequenter etiam pulmone, in quo ſanguis exuat ſeroſum, phlegmaticúmque humorem, adeò vt is humor traiectus cum ipſo in ventriculum cordis vnicum, calorem ipſius alioquin excitandum obtundat. Quid quòd etiam quæ Animalia ex reſpirantibus ſanguineis pulmonem habent valde fungoſum, atque idcircò aërem copioſum ſemel conceptum lentè diſpenſant, neque ipſum crebrò ducere coguntur, ea minus continent caloris; cuiuſmodi ſunt aquaticæ Aues, quæ in aquâ merſæ diu latitant; adeò vt etiam *Macruſæ* dictæ non ſentiatur ſanguis, quàm piſcium calidior; quanquam poteſt ſimul alia eſſe cauſa in Auibus Aquaticis, cur ſpiritum tandiu contineant, quòd videantur poſſe ſub aquis ſine pulſatione cordis degere, ratione inferiùs dicenda. Interim autem ob cauſam priorem, videntur conſimiliter Quadrupedes Ouiparæ, (vt teſtari ſaltem de Chamæleonte licet) frigidiora, aut calida minus habere interanea; ob pulmonis videlicet fungoſitatem ſingularem, infrequentiámque reſpirationis; quæ aliùnde etiam infrequentior, inſenſibiliórque per hiemem hæc Animalia non tam dormire, quàm mortua eſſe penè demonſtrat. Reſpirent-ne verò etiam Piſces aliquantulum, vt Anaxagoræ, Diogeníque ex Ariſtotele eſt viſum, annon, ſuo poſtea loco dicetur. Adnotare heic ſufficit affectare quoque illos aërem, ac niſi aëre ſupra aquam libero mori. Quippe concluſi intra vas vitreum anguſti orificij, ſi id quidem ſit aqua plenum, longiſſimè viuunt, modò orificium reſeratum ſit, ac breui intereunt, dum id obturatur: ſin ex parte tantum, indiſcriminatim natant, donec reſeratum orificium eſt; at emergere alij ſupra alios ſtatim connituntur, atque illud occluſum eſt, quaſi quanticumque poſſunt ſuperſtitis aëris ſuauitate fruituri. Hoc adnotò verò vt inſinuem videri poſſe aëris ſatis obtineri à Piſcibus vt ad creandum fouendúmve vnà cum pulſatione cordis flammulam pertenuem ſufficiat, quæ ſit oculis inuiſibilis, tactuique vel in ſanguine, vel in aliis partibus, inſenſibilis, vt neque interdiu videtur illa lucula, quæ in eorumdem corruptorum memorata ſanie per tenebras conſpicitur, neque, cùm (vt eſt adnotatum) flammula quædam ſit, aut calida tactu ſentitur, aut obſtat, ne ſanies ipſa frigida, minuſve calida ſentiatur. Ex hoc autem patet quidnam dici valeat circa Animalia Exſanguia; cùm vt nutriantur, vegetentúrque, neceſſarium ſit parteis habeant analogas iecori, cordi, ſanguini, venis; imprimis verò natiuum calorem, qui, vtcumque lenis, & tam oculis, quàm digitis inſenſilis, flammulæ inſtar haberi poſſit. Quod attinet verò ad Animam eorum, quorum ortus ſpontaneus eſt, ea eſt repetenda ex ipſis rerum ſeminibus, quæ vel ab ipſo vſque initio fuere rebus variè commiſta; vel formantur etiam in dies ex variis rerum concurſibus; verùm quia res eſt paullò fuſiùs circa generationem dicenda; ideò neceſſe nihil eſt, vt pluribus heic explicetur.

Margin notes: de re ſp. 14. (beside "propterea quod apud Ariſtotelem Empedocles"); lib. cit. (beside "Diogeníque ex Ariſtotele eſt viſum, annon").

CAPVT

CAPVT IV.

Quid ſit Anima Humana?

ITAQVE dicendum iam reſtat de Humana Anima, circa quam iubet nos Sacra Fides, & legitima Ratio ſecus ac circa cæteras ratiocinari,ac pronunciare. Nam cùm qui impij, ac temerarij audire non timent, vno ſe verbo expediant, dum Humanam Animam non alia nota diſtinguentes à cæteris, quàm ſecundum magis, & minus; hoc eſt, ſecundum perfectiorem intelligendi, ratiocinandique in ipſa, quam in aliis vim;habent conſequenter illam & corpoream,hoc eſt ſeu igneam,ſeu aëream, ſeu quicquid demum cæteras dices; & acceptam ex traduce, hoc eſt ex Anima parentum vnà cum corpore (puta in ſemine) defectam. Attamen quicumque non modò agnoſcunt eſſe humanam Animam donorum ſupernaturalium, atque immortalium capacem, verùm præditam quoque eſſe ea intelligendi, atque ratiocinandi vi, quæ nullatenus cæteris Animalibus competit; illi eſſe eam incorpoream, & Diuinæ originis animaduertunt, ac profitentur. Enimverò difficultatem facit, quòd humana Anima non ratiocinans modò, ac intelligens ſit, quo ex capite dici poteſt ab Animabus Brutorum diſcerni, eſſéque incorporea, ac produci diuinitùs; verùm vegetans quoque ſit, ac ſentiens, quo ex capite cum Brutorum Animabus conueniat, & eſſe corporea, ac originem ex parentibus ducere videatur. Quamobrem duo ſunt generales expediendæ difficultatis modi:

Vnus eſt ſatis familiaris dicêtium Animam Humanam eſſe ſubſtantiam ſimplicem, ipſámque incorpoream; ſed quæ duplices nihilominùs Facultates obtineat, Inorganicas putà, ſeu quæ ad agendum corporeis organis non egent, vt Intellectum, ac Voluntatem; & Organicas; ſeu corporeis indigenteis organis, vt ſunt facultates nutriendi, gignendi, ſentiendi,imaginandi,membra mouendi. Addunt Animam iſto ſuo Facultatum famulitio inſtructam creari à Deo, infundique in corpus, pauciſſimi quidem ab ipſo vſque generationis initio, ſiue illico ab excepto in vtero ſemine; plurimi verò non ab initio, ſed multis pòſt diebus, ſcilicet poſtquam ſunt in Embryone organa diſtincta, ac elaborata. Et quia ſubinde requiritur quid igitur ante id tempus & nutritionem, & incrementum, & elaborationem illam organorum peragat: idcircò aliqui contendunt peragi illa omnia non ab Anima, vt pote quæ in ſemine nulla ſit, ſed à virtute ſeminali, quam nonnulli agere dicunt tanquam cauſam principalem, nonnulli tanquam inſtrumentum, cauſamve vicariam aut Cæli, quod aſſerunt pauci, aut Parentum, quod defendunt plures. Alij ſunt, qui peragi ea omnia ab Anima volunt, non illa quidem intellectiua, ſiue rationali, vt quæ nondum creata ſit; ſed quæ ſit vel Matris, agens vt pote in Embryonem, intercedente vmbilico, quod placet quidem aliquibus; vel, quod aliis lubet,ſit Embryonis propria, ac ipſa quidem initio vegetatiua, deinde verò ſenſitiua, vtraque producta à Parentibus intercedente ſeminis vi, vtraque breui peritura. Scilicet volunt vegetatiuam ad exortum Senſitiuæ intercidere, & corrumpi, ſenſitiuámque deinceps ſuo, ac illius officio fungi; perire autem quoque poſteà, ſeu interire ſenſitiuam, dum Rationalis aduenit, ipſámque rationalem deinceps præſtare non modò quidquid ſuum eſt, ſed etiam quicquid muneris ad vegetantem, ac ſentientem ſpectat. Denique non deſunt; qui exiſtiment peragi ea omnia ab vna, eadémque Anima, quæ exorta primò per vim ſeminalem à parentibus ſit vegetatiua, & dum paullatim perficitur euadat ſenſitiua, ac maiorem demùm nacta perfectionem, Deóque extrinſecùs adſtante, cooperantéque, fiat rationalis. Et ſic quidem ſe prior habet modus, cuius quotquot Authores ſunt pro ſuo ſenſu interpretantur quod ab Ariſtotele eſt dictum, *Vegetalem animam primùm accipi, ac procedente tempore ſentientem, ſecundum quam Animal eſt; neque enim ſimul fieri Animal, & hominem, vti neque ſimul Animal, & Equum:* itemque, *Videri omnia huiuſmodi viuere primùm vitam plantæ, & conſequenter idem dicendum de ſenſitiua Anima, idémque de intellectiua:* Vnde & deſumptum eſt, quod vulgò aiunt, *Hominem primùm viuere vitam plantæ, deinde vitam Animalis, poſtremò vitam Hominis.* Quippe etiam illi, qui volunt creari Animam ab initio, docent primò exſeri functiones plantæ, ſecundò Animalis, tertiò Hominis: & qui ante aduentum Animæ à Deo creatæ nullam agnoſcunt in ſemine Animam, interpretantur vitam dici impropriè, Metaphoricéque, quovſque adſit Anima; & quando adeſt Anima triplicem vitam accipi volunt non tam de variis temporibus,quàm de variis momentis naturæ;quaſi Anima ordine naturæ debeat priùs functiones vitæ, quàm ſenſus elicere, priùs ſenſus, quàm intellectus.Præterea autem planum videri,vt vitam plãtæ intelligamus de tempore toto intra vterum, in quo homo non ore, ſed vmbilico,quaſi radice alimentum ducit,& vitam animalis de primis à natiuitate menſibus, aut annis, in quibus ratione nondum vtitur.

Alter modus eſt etiam plurium ſtatuentium Animam Humanam non ſimplicem eſſe ſubſtantiam,ſed compoſitam, & conſtantem ex parte quaſi duplici,vna nempe irrationali, & corporea; alia rationali, atque incorporea; verùm non ſunt perinde omnium tolerandæ explicationes, nam primum quidem quod attinet ad Ethnicos Philoſophos,ac vt nihil dicam de iis, qui ipſi quoque Animam bimembrem,hoc eſt rationalem,& irrationalem ſtatuentes ita fecere partem rationalem irrationali ſubtiliorem, vt eſſet tamen adhuc corporea, cuiuſmodi fuere Democritus, & Epicurus, qui apud Plutarchum Rationalem in pectore, Irrationalem in

Quid Anima Humana?

2. gen. an. 3.

4. plac. 4.

Gaſſendus de Animalibus.

Quid Anima Brutorum. in corpore vniuerso constituerunt: ecce Pythagoras, & Plato Rationalem quoque, & Irrationalem partem apud eundem distinguentes, ac Rationali constituta in capite & Irrationali verò partim in iecore, partim in corde, attribuere quidem Rationali naturam incorpoream, verùm illam deriuârunt ex generali Anima Mundi, ac fecerunt non informantem, sed assistentem solummodò; 1. Magn. Moral. 5. 1. Nicom. vlt. & cùm illam à summo Deo genitam asseruerint, censuere ipsum demandasse Diis minoribus Irrationalis creandæ curam. Aristoteles autem tametsi in Ethicis diuisionem in 3. de an. 9. Rationalem, & irrationalem probârit; aliàs tamen ipsam minus ratam habuit; etiam cum subdiuisione irrationalis partis in eam quæ est concupiscendi; & eam, quæ irascendi ptincipium. Plærisque verò Sectatorum occasionem errandi fecit, quatenus non explicans satis quid per Mentem, Intellectumve, h.e. Ratio- 2. gen. an 3. nalem partem intelligeret, dixit *solam Mentem aduenire extrinsecus, esseque diuinam, quòd eius actioni nihil sit cum corporea actione commune.* Nam Græci quidem Interpretes illud accepere non de Rationali interna parte Animæ, sed de Intellectu agente, qui foret Animæ externus, & omnium communis, eo modo, quo lux omnium oculorum: ita scilicet post Theophrastum Alexander Themistius, Simplicius, aliique inferiùs citandi. Ex Arabibus verò Auerroës ita accepit, vt prǽter Intelligentias Cælorum motrices, dari censuerit infimam vnam caducis rebus præsidentem, & ita speciatim assistentem hominibus, vt cùm vnusquisque habeat aliunde à Superis quidem 3. de an. com. 5. 5. destruct. &c. præcipuè, à Sole verò, & parentibus instrumentariè, vegetatiuam, ac sensitiuam, seu irrationalem, ac mortalem partem Animæ, ipsa Intelligentia adueniat isti parti extrinsecùs, & pars rationalis, ac immortalis fiat, & non multiplicata quidem pro multitudine Hominum, sed vna omnibus sufficiens. Auicennas autem sic accepit, vt esse voluerit In- Tract. 9. met. 4. 1. suffic. 10. telligentiarum Supernarum vnam *Cholcodem*, hoc est *Datricem* formatum vocatam, quæ cùm partem Irrationalem intercedente semine, vt instrumento produceret, se sola deinde rationalem, eámque à materiæ commercio absolutam crearet, & in corpus irrationali iam informatum infunderet. Deinde, quod ad eos spectat, qui Christianæ professioni nomen dederunt, notum est errorem fuisse Manichæorum, esse Animam humanam ita ex duabus compositam, vt altera vitiorum labe commaculata ortum habeat à quodam malorum Authore, altera à labe immunis, tanquam Dei particula, ab ipso bonorum Authore originem ducat. Nempe tam hæc fuit opi- act. 10. can. 11. Viennen. in Clem. vn. de su. Trin. §. 1. Lateran. 3. sess. 8. nio damnata in generali octauo Concilio quàm damnata deinceps à posterioribus fuit quæ partim Platonicis, partim Auerroistis fauens statuit Animam Rationalem, & intellectiuam non esse formam corporis verè, ac per se informantem, aut pro conditione cuiusque singularis multiplicatam. Quare admitti solùm potest quæ restat opinio statuentium Animam humanam compositam esse ex duplici parte, nimirùm ex Irrationali quæ vegetatiuam, & sensitiuam complectens, corporea sit, à Parentibus ortum habeat, & sit quasi medium, seu nexus iungendæ Rationalis cum corpore; & ex ipsa Rationali, seu Intellectiua, quæ sit incorporea, à Deo creetur, ac infundatur, vniatúrque vt vera forma corpori, intercedente Irrationali. Talem scilicet defenderunt hactenus non pauci ex Theologis Scholasticis, aliique Catholici viri, quos inter memorare licet OKamum, Maironium, in. 4. sen. in quodl. Antonium Mirandulanum, Thomam Garbium, præ cæteris verò Amicum præclarum in 2. dist. lib. 1. tract. Fortunium Licetum opere speciali *de Ortu Animæ humanæ* inscripto. lib. 2. &

Porrò, cùm circa priorem modum obiici iis soleat, qui infundi Animam conceptionis tempore volunt, homicidium ex iure Ciuili, Canonicóque non committi, si quis primis illis è conceptu diebus aut abortionem procuret, aut fœtum occidat in vtero; qua de re suo inferiùs loco; cùm iis, qui censent Animam ita perfici, vt etiam Rationalis ex Irrationali euadat, id obstet, quòd corporea res non possit vnquam incorporea, hoc est toto genere à seipsa diuersa euadere; cùm ij, qui tuentur Embryonem, donec conformatur ante diem trigesimum, quadragesimumve rem esse inanimem, explicare nequeant, quî valeat seminalis vis non suffulta vitæ principio eas actiones elicere, quibus non possint esse vitaliores; adeò vt proinde Aristoteles neminem esse posse censuerit, qui conceptum esse inanimem diceret, quemadmodum retulimus: cùm ij demum, qui Animam antecedentem interire accessu consequentis statuunt, rem dicant satis fugientem captum, dum generationem hominis texentes ex quadam corruptionum serie, defendunt inter cætera mori Animal, quod ante aduentum Animæ rationalis vixit, ac nouum fieri, quod à priore distinctum, diuersúmque sit (quanquam, quòd D. Thomas in hac sententia est, idcircò videtur mereri præ cæteris laudem.) Cùm vniuersè non appareat, 1. p. qu. quî in Anima rationali, subiecto incorporeo, hærere possint facultates corporeæ, quales sunt Organicæ, quatenus per ipsas actio corporea, internéque, & ex sua natura vitalis elicitur; quî etiam in ea recipi (vt Philosophantur) actiones vitales, quæ corporeæ sunt; quippe quæ immanentes sunt, recipi in eodem, à quo eliciuntur, principio censentur; vt proinde nihil iuuet dicere corporeas recipi in corpore, cùm Anima sit eliciens principium; aut in facultatibus ipsis, cùm ipsæ facultates sint idem reipsâ cùm Anima, & à corpore proinde reipsâ discretæ: cùm, inquam hæc ita se habeant, videtur modus posterior, & iuxta quidem explicationem postremo loco adhibitam, esse potissimum probandus. Nam quocumque tempore demum Deus creet, atque infundat Rationalem Animam intelligere possumus præesse in semine, embryone-ve Irrationalem, siue Sensitiuam à Parentibus deriuatam, cui illam vniat. Nempe, cùm semen deciduum fuit, intelligendum est resciffam solùm fuisse cum materia seminis portionem Animæ irrationalis parentis

rentis (Intellectiua enim, siue rationalis indiuidua est) ipsique deinceps Rationalem recèns creatam perinde vniri, ac rationalis Parentis fuerat cum sensitiua totali eiusdem Parentis vnita. Quando autem dico Sensitiuam solùm, non excludo sanè facultates vegetaleis, veluti Altricem, Auctricem, & Generatricem; sed facio, vt insinuem non esse in semine, embryone, aut homine nato duas distinctas Animas, vnam vegetantem, alteram sentientem; quippe cùm videatur esse vnica, eáque prædita facultate generali duplici, & à potiore quidem denominata sensitiua; cùm vegetatiua aliunde vocetur ob facultates iis similes, quæ solæ in plantis sunt, & speciales tamen, seu propriæ, quatenus sunt tales, Animæ sentientis. Certè, & licet fœtus nutriatur, vegetetúrque priusquam sentiat; videtur tamen vnica, atque eadem esse sensitiua Anima, quæ tunc eas solùm eliciat, quas solùm est potis, functiones; ac posteà etiam, cùm organa elaboratiora sunt, factáque magis idonea, alias. Vtcumque sit, Animam humanam compositam esse ex partibus duabus, vna Rationali, alia sensitiua; videtur imprimis optimè congruere cum eo, quod Theologi distinguunt in Anima nostra partem duplicem, vnam superiorem, aliam inferiorem; distinctionémque speciatim probant ex loco illo Apostoli, *Video aliam legem in membris meis repugnantem legi Mentis meæ.* Scilicet, cùm vna res simplex aduersari sibi ipsi nequeat, arguitur ex pugna, quæ inter Sensum, ac Mentem est, Mentem, ac Sensuum, seu Rationalem, & sensitiuuam Animas res esse inter se diuersas. Quod enim dicunt eiusdem Rationalis, immaterialis, simplicissimæque Animæ esse posse duas facultates inter se mutuò oppositas, dicant oportet cur non possint in eadem ignis simplici (vt tuentur quoque) substantia, duæ facultates oppositæ esse, calor videlicet, ac frigus. Nam alioquin, vt in corpore misto facultates oppositas inesse posse concipimus; ita in Anima humana oppositas concipere, si composita admittatur, licet. Certè Plato quoque, & alij ex Ethnicis Philosophis, qui asseruere compositam, argumento habuere eandem repugnantiam, eandémque rationem, quòd nihil sibi ipsi aduersari valeat. Quo magis est mirum idem argumentum vsurpari iam ab aliquibus ad probandum simplicitatem, vnitatemve Animæ; quasi non sit planius esse duas res, quarum vna agat in aliam, quàm vnam rem simplicem sibimetipsi aduersantem. Confirmatur autem vel ex eo, quòd inde commodè explicetur quemadmodum Homo quà viuit, seu est animatus, sit altera parte paullò minor Angelis factus, ac eadem superstes post interitum; alterâ nihilo differat à Brutis, parémque interitum cum iumentis sortiatur; ac dicatur proinde secundum priorem quidem viuere vitam intellectualem, & Angelicam, secundum posteriorem verò Animalem, atque belluinam; & rursus, esse secundum illam ad imaginem, & similitudinem Dei factus; secundum hanc esse comparatus iumentis insipientibus, similisque effectus illis; & alia id genus similia. Deinde ex hac positione vide-

Rom. 3.

tur planum fieri, quemadmodum filius non minus Patri debeat, quàm equi pullus suo Parenti. Nam si tota Animæ filij substantia Rationalis, immaterialisque, & à Deo creata sit, potest dumtaxat dici Pater communicasse filio materiam, quam habet, nullo autem modo tribuisse illi Animam, infudisseve, aut vniisse illam materiæ; quippe quam nullo modo attingere potuerit; cùm & aliunde Deus dicatur illam infundendo creare, & creando infundere, hoc est efficere, & vnire simul. Quamobrem neque potest Pater filij causa magis dici, quàm fossor qui argillam eruit, suppeditátque figulo formam vasis danti esse causa ipsius vasis; sed Deus est solus, qui tam possit filij, quàm figulus vasis effector censeri. Ea autem ratione Equus generans conditionem patris longè superabit, cùm suppeditet pullo non modò materiam, verùm etiam Animam, vt putà quam vel cum semine deciduam largiatur, vel saltem, vt volunt, educat ex potentia materiæ, ac vtrovis modo veniat cum materia. Quare & inter homines longè erit minùs filius obstrictus suo Patri, quàm sit inter Equos pullus genitori; quod tamen nescio an sit qui ferat. Verùm si expedito modo concedatur in filio præter Animam rationalem, etiam sensitiuam, tunc ratione illius, quicquid de pullo inter equos, idem de filio inter homines respectu Parentis peræquè dicetur. Res verò ex eo confirmari potest, quod cùm generationem definiant processionem viuentis à principio vitæ coniuncto in similitudiné naturæ, pullus quidē procedat à suo genitore sibi coniūcto in semine tam secundū corpus, quàm secundū Animam, vnionémque ipsius, sitque naturæ similis cū eo, à quo ista accepit; id autem de filio dici nequeat, si & totam Animam, hoc est præcipuam sui partem, & vnionem præterea habeat non à Parente, sed à Deo, cui neque sit vitæ (ipsi Deo propriæ) participatione coniunctus, neque sit proinde similis secundum naturam, quam aliunde esse debere specificam addunt.

Quid Anima Humana?

An-ne autem est aliquid incongruum admittere duas in Homine Animas; cùm in vnoquoque cæterorum Animalium sit vna dumtaxat? Verùm quì possit esse incongruum; cùm præter functiones Animæ sentientis, quas omneis habet homo communeis cum Animalibus cæteris, quasque est congruum elici per consimilem Animam; sint etiam functiones omninò speciales, eminentésque adeò, vt par sit ipsas elici ab Anima omninò diuersa. Nam quod Animalis Bruti Anima dicitur virtute continere Animam plantæ, ac posse ideò simileis cum ipsa fūctiones obire; id non videtur quadrare posse in rationalem Animam, proüt est diuersa toto genere (incorporea nempe, atque immortalis) & quicquid Animæ tam plantæ, quàm Animalium præstare possunt; corporeum, mortaléque est. At, inquies, nonne semper loquimur de humana Anima, tanquam vna? Id verum; sed videlicet, vt de homine loquimur, tanquam vno. Quippe vt homo ex vnione Animæ cum corpore vnum quid euadit; ita humana Anima ex vnione rationalis, ac sensitiuæ euadit vna.

Quid Anima Humana?

Heinc designantes Animam humanam solemus plærumque Rationalem dicere, mentione nulla Sensitiuæ, id solùm fit, quatenus vulgò à potiore parte fit denominatio; cùm & vice versa designantes Rationalem solam, dicere soleamus Animam humanam, aut simpliciter etiam Animam; quòd hoc nomine eam, quæ sit propria, specialisque intelligamus. Sic certè est intelligendum, quod ait Christus

Matth.10.

Dominus, cùm *Nolite*, inquit, *timere eos, qui occidunt corpus, Animam autem non possunt occidere*: Rationalem quippe solùm intellexit, nam Sentiens alioquin, vt indiscretà à corpore, per occisionem interit, definitve esse, dum homo interficitur, & definit corpus animari. Ac vrgent quidem non fore igitur hominem per se vnum, sed duo? verùm, si constans aliunde homo ex tanta partium varietate vnum esse non definit, quatenus illæ sunt inter se *vniter aptæ*, vt loquitur Lucretius; ac si constans specialiter ex corpore, & Anima, vnum per se est, quatenus alterum potentia, alterum actus, vt aiunt, est, seu mavis, quatenus alterum vt excipiat, alterum vt excipiatur, cohæreátque, est ex sua natura idoneum; erit profectò Anima humana quid vnum per se, quatenus Sensitiua erit vt potentia excipiens, & Rationalis vt actus exceptus, ac ita cohærens, vt compositum ex vtraque fiat deinceps idoneus actus, qui recipiatur in corpore, & quid per se vnum cum ipso constituat. Quanquam & vulgare est satis, vt nostrum quisque duo dicatur, Homo puta interior, & Homo exterior seu homo Spiritualis, & homo Animalis, siue Animal; vtique ob duas parteis Animæ,

lib.qu.deter. infid.pot.

vt adnotat Philo Iudæus, qui illas etiam ita distinguit ex Scripturæ sensu, vt velit aliam esse sanguinem, iuxta loca antè citata, aliam spiritum; *non qui sit aër motus*, inquit, *sed character quidam Diuinæ potentiæ quem nomine proprio Moses vocat imaginem; significans Archetypum quidem rationalis naturæ esse Deum, imaginem verò esse hominem; non sanè illud geminæ naturæ Animal, sed quod est in Anima præstantissimum, quod Mens, & Ratio appellatur.*

Instant præterea non esse materiam plurium formarum simul capacem: sed vt præteream commentum esse, quod nomine formæ eductitiæ intelligunt, vt declaratum aliàs est; ne habet id quidem, quod obiiciunt locum vbi ex duabus formis vna est velut dispositio ad habendum aliam. Hoc nempe sensu vulgò concedunt præter specialeis formas ossis, cæterarúmque partium dari generalem, putà Animam, quæ & superueniat, & ipsis intercedentibus materiam informet. Dicimus autem pari ratione sensitiuam Animam ita inesse materiæ, vt ipsa intercedente, velut dispositione quadam, superueniens illi Rationalis inesse possit. Nempe, cùm vulgò receptum sit non cõnectere Naturam extrema, nisi per intermedia, Ethnici quoque Philosophi censuere Mentem, seu Rationalem partem non posse corpori vniri, nisi per gradus intercedenteis; ex quo fuit descensus ille, de quo antè, excogitatus; citauimúsque aliàs non modò Platonem statuentem *recipi Mentem in Anima* (intellige heic sensitiuam) *& Animam in corpore*; sed Trismegistum etiam dicentem, *Mentem in Anima, Animam in spiritu* (intellige heic qualem vulgò Animalem nominant) *Spiritum in corpore vehi.* Hisce verò præter Plotinum decernentem id, quod est purum,

En. 3. lib. cap. 6.

non posse repentè, hoc est immediatè commisceri corpori, adiicere licet ex Peripateticis Themistium præsertim, ac Philoponum,

in 3. de

quorum ille asserit Mentem recipi, esséque non posse in corpore, nisi intermediis affectibus; iste verò adstruit non posse id fieri, nisi intermedia imaginatione; hoc est sine intercedente Anima sentiente, cuius ista sunt. Id mitto, quod aiunt, cùm ante aduentum Rationalis Animæ, Embryo præditus sensitiua, sit quædam Bruti species, si sensitiua remaneat, fore igitur & Brutum, & Hominem simul. Vt taceam enim nondum constare, Rationalis-ne Anima infundatur initio, an procedente tempore, quod expendetur inferiùs; supponendo nihilominùs aduenire ipsam posteriùs; constat Embryonem antecedenter non esse speciem quandam Bruti, hoc est Animalis prorsùs distincti ab Homine; sed esse hominem inchoatum, ac præditum quidem Anima sentiente dumtaxat, verumtamen, quæ non sit alia, quàm humana, hominisve propria, hoc est sola idonea, cui Rationalis adiungatur; vnde & deinceps idem dicitur non Homo, & Brutũ, sed Homo, & Animal, ac illud quidem rationale cùm & possit iuxta Plotinum, alióśque apud Nemesium dici συνεστάναι ἐκ τριῶν σώματος, καὶ ψυχῆς, καὶ νοῦ, *constare ex tribus, putà corpore, Anima, ac Mente*, rationa-

de na.ho cap. 1.

live parte. Grauius videtur, quod obiiciunt in morte Christi Domini Animam eius sensitiuam, neque abiisse cum Rationali, quòd à materia dependerit, neque remansisse cum corpore, quòd id viuum non fuerit; nec reproductam in Resurrectione fuisse, quòd id dicere commentitium sit. Verùm non erit commentitium eam reproductam dicere, nisi dicant quoque esse commentitium fuisse reproductum natiuum calorem, fluorem, cæterásque dispositiones, sine quibus ne Animam quidem Rationalem corpus vegetare, functionésque animaleis obire posse concessérint: nempe ipsa quoque sentiens Anima sese ad excipiendum, continendúmque Rationalem, tanquam dispositionem habet. Opponunt Patres, & Concilia damnantia eos, qui Animas in homine duas constituunt: attamen damnantur ab iis illi solùm, qui duas constituunt eo modo, quo Manichæi, aut quo Platonici, & Auerroistæ, vt satis ex dictis intelligitur; non verò hoc sensu, quem etiam placere memorauimus Catholicis multis. Ita sanè interpretantur Religiosi Conimbricenses,

in 1. de ... cap. 4. qu... art. 2.

qui omnium solertissimè rem edisserunt, sic se moderatissimè aduersus sententiam, quam improbant gerunt, dum secùs ac nonnulli alij, stantes pariter ab opposita, illam non esse iudicandam Hæreticam, aut erroneam docêt. Vtcumque porrò ipsa nobis defendi videatur, tanquam probabilior; si quid tamen reuerâ obstet eam abnuimus, comparati semper ad eam, quæ Ecclesiæ Sacræ Decretis præscripta fuerit, amplectendam.

Cæterùm

Cæterùm, cùm hæc dicta fuerint vniuersè de Anima, vt propria Animalium nota, actum tamen solùm videtur de ipsius quasi substantia, provt flammula quædam est, & adiunctam in homine portionem incorpoream habet; non item verò de ratione, qua idcircò efficitur vniuersè quidem vegetationis, sensionisque; speciatim verò, ac insuper in Homine Intellectionis, Ratiocinationisque principium. Quamobrem cùm hoc ipsum sit, de quo agendum superest, idcircò prænotandum est idipsũ esse agere de Facultatibus per quas Anima functiones hasce suas exercet. Et Facultas-ne quidpiam sit ab ipsa substantia, virtuteve eius motrice distinctum, an-non, attingendum hoc loco foret; verùm res est intelligenda ex alibi dictis, cùm de Facultate, & Habitu loquuti vniuersè sumus; obseruandáque heic solùm est ea Facultatum distributio, secundum quam sit deinceps agendum. Familiare imprimis est, vt Facultates Animalium

2 de an. 3. iuxta Aristotelem numerentur quinque; Vegetatiua, Sensitiua, Appetitiua, Loco-motiua, Intellectiua. Vegetatiuam autem appellant, quam Aristoteles *Nutritiuam* τὸ θρεπτικὸν, à functione omnium maximè necessaria dixit; nempe cùm ad hoc genus pertineant non modò Augmentatiua, quæ indiuidua comes nutritionis est, verùm etiam Generatiua, quæ causa est propagationis. Cùm verò Vegetatiua ab aliis seiuncta reperiatur etiam in plantis, manifestum est sensitiuam sic esse Animalium propriam, vt reperiri tamen in ipsis sine vegetatiua non possit. Vbi verò est Sensitiua, inquit Aristoteles, ibi est & appetitiua; nam cùm esse debeat saltem sensus tactus, & ob nutritionis necessitatem etiam gustatus; efficitur, vt quia voluptas, dolórque vtrumque comitatur, insit pariter Appetitus, ad quem iucundi cupiditas, & molesti auersio spectat. Quare & in omni Animali tres saltem facultates insunt. Ad alias duas quod attinet, eas non inesse omnibus constat; cùm Loco-motiua non competat ostreis; & Intellectiua sit Hominum propria. Ac Aristoteles nihil quidem περὶ φαντασίας *de Imaginatrice* definiit; sed cùm præter Sensus externos agnoscatur etiam Internus, tum ipsam cum sensu interno idem faciunt; tum nullum esse Animal, quod illam perfectam, imperfectamve non obtineat, statuunt; nimirùm quasi appetitio sine imaginatione non sit, vt neque vlla motio localis sine appetitione. Deinde, cùm seposita Facultate Intellectiua (tanquam nihil cõmunicante vel ex Aristotele ipso, cum actione corporea) Generatiuam, ac Nutritiuam, quæ species sunt Vegetatiuæ, ac ideò Plantis quoque communeis, appellitari Naturaleis facultates vulgare est, vti & parteis naturaleis eas, quæ in imo ventre sitas iis facultatibus famulantur; cæteras autẽ tãquam proprias Animaliũ Animaleis dici. Et quia tamen imperfecta Aristotelis diuisio videtur, quatenus nec Respiratricẽ, nec Pulsatricem complectitur; ideò succurrunt Medici, qui ipsas Vitaleis facultates vocẽt; vti & parteis Vitaleis dicũt pulmonem, & cor quibus intra pectus sitis illæ insident; vtcũque nescias quò referant Pulsatricẽ cerebri propriam. Cum sint verò, qui tam vitaleis, quàm naturaleis pertinere ad Vegetatiuam contendant, obseruabilis sanè nota est, qua vtrasque distinguere ab Animalibus solent. Nempe quatenus Animales voluntariæ sunt, possunt-ve pro appetitu regi; naturales autem, ac vitales sunt inuoluntariæ; seu à directione appetitus independentes; neque enim imperio vlli obsequuntur; sed impetu surdo suas vices agunt; nisi quòd respiratio inhiberi quadamtenus propter musculos inseruienteis potest. Ad-hæc sunt etiam tria alia quædam Facultatum genera, quæ videantur non facilè ad quinquemembrem illam diuisionem spectare. Vnum complectitur Qualitates, ac vireis, quibus consimileis in plantis, Inanimisque rebus obseruauimus, quæque quatenus in Animalibus sunt, tam ipsorum sunt, quàm Vegetatrix propriæ, Scilicet præter Qualitates, quæ dicuntur primæ, secundæ, ac tertiæ, reperiuntur v. c. in Serpente venenata, in Torpedine stupefactrix, in Bufone attactrix mustelæ, & in reliquis cæteræ. Alterum verò complectitur quas Proprietateis specificas, & differentiarum essentialium non modò consectaneas; sed etiam succedaneas, suppareśque & dicunt, & habent, vt sunt in Equo vis hinniendi, in Leone rugiendi, in Cane latrandi, & similes. Tertium denique quos vocare Instinctus naturaleis solent, vt est in Ceruo quærendi dictamum ad exigendum ferrum; in aránea texendi telam ad delitescendum, captandúmque muscas idoneam; in Pica extruendi nidum, & præcelsum ad securitatem, & foris spinosum ad arcendum captatores, & intus mollem ad fouendum pullos cùm fuerint exclusi, atque ita de reliquis. Quæ quidem tria genera quò sint referenda, aut ex quibus intelligenda, posteà indigitabitur. Nunc priusquam agamus de facultate Sensitiua, aliisque consequentibus, quæ Animalium propriæ sunt, dicamus oportet de Vegetatiua; quæ Naturaleis complectitur; neque intermittamus Vitaleis, quæ veluti mediæ haberi inter Naturaleis, & Animaleis possunt.

Quid Anima Humana?

LIBER QVARTVS DE GENERATIONE ANIMALIVM.

CAPVT PRIMVM.

De Animalibus sponte nascentibus.

EXORDIENDVM porrò videtur à facultate Generatrice; quoniam licet ea se non exserat, in Animalibus perfectis,nascentibúsque ex semine, nisi cùm adoleuerint , sítque hac ratione Altrice posterior; aliunde tamen ipsa Altrix Animal genitum supponit siue ab alio animali , siue à quopiam alio agente , in quo generandi facultas resideat ; adeò proinde vt Generatrix censeri prior vniuersè possit.Cùm ergo quemadmodum Plantas,ita & Animalia generari bifariàm constet : nempe quædam oriuntur sponte,seu potiùs, vt verbis vtar Plinij,ex non genitis,ac sine vlla simili origine; quædam verò ex semine deciduo à parentibus , quibuscum naturæ similitudinem gerunt : ideò , vt pauca priore loco dicamus de spontaneis,supponendum est innumeras prope esse ipsorum species, vt & materiæ, ex qua oriuntur,multiplicitas est propè infinita. Videlicet ex ante-dictis prodire constat varia, vel in genere Insectorum , ex terra , ex aqua, ex cœno , ex fumo, ex ligno demortuo , ex planta viridi, ac in ea ex cortice, ex succo, ex radice,ex trunco, ex folio, ex flore, ex fructu; itémque ex Animali cùm viuo , tum mortuo, ac in eo ex cute,ex carne,ex medulla,ex lacte, ex sanie,ex sudore,ex pilis,ex fœcibus;ac rursus ex aliis quibusvis propemodùm rebus, etiam ex durissimo lapide , &, vt ferunt quoque, ex igne, ex niue, ex nube , ex rore, & ex qua re non ? Ne aliquid dicam de Animalibus cæteris , non habitis modò Imperfectis , vt Zoophytis , Ostreis , aliisque Testaceis ; sed etiam de aliquibus, quæ Perfecta haberi possunt,vt plurima sunt in genere Piscium,velut Anguillæ , & Mugiles ; in genere Quadrupedum , veluti mures , atque ranæ ; in genere Auium,veluti Bernachiæ, & Clakies. Cæterùm , quod dictum iam est non modò Plantas sponte nascenteis,sed ipsos etiam lapides absque semine speciali non nasci,nisi illo grandi, atque manifesto , at pusillo saltem, insensibilive,& occulto ; id videtur sanè quæsiisse huic loco insigne compendium. Nam si matrix,& quasi spica Amethystorum , Crystallorúmve habere non potest elegantem adeò , vniformémque singulorum lapillorum conformationem absque speciali seminis vi ; si non potest Planta illam tantam partium varietatem, elaborationem, coaptationem, symmetriam, destinationem ad certos fineis,similitudinem cum aliis sponte quoque nascentibus,cæteráque huiusmodi , absque seminali quadam vi nancisci?Quantò magis erit idem asserendum de ipsis Animalibus, in quibus hæc omnia,ac insuper sensuum tam exteriorum, quàm interiorum & motionum tam necessariarum, quàm voluntariarum sunt tam multiplicia, concinna , appositáque organa ? Quòd ista certè non ad casum , sed ad quandam causam sui operis intelligentem sint referenda, & nihilominùs non appareat seminalis aliqua vis, cui talem esse competat , ideò graues Docto- in 2. sent
res sunt (illorum autem agmen ducit Subti- dist.18.
lis Scholarum iure habitus) qui causam huiuscemodi non aliam , quàm Deum esse profitentur. Et causam sanè vniuersalem , remotámque dicere Deum , nihil est magis congruum ; neque enim alia,quàm diuina, inexhaustáque Sapientia est, quæ solertem adeò conformationem designârit,fieríque instituerit , vt ex ante-dictis intelligitur ; at nullam præthereà particularem , proximámque , cui Deus id munus demandauerit,vt demandasse seminibus manifestis admittitur , videtur res esse difficilis captu.Quasi aut ista sponte nascentia sint & nobiliora,& perfectiora cæteris vt nisi à tam nobili, perfectáque causa formari non valeant;aut Deus in natura condenda, disponendisque rebus sua industria defecerit, vt istis perinde , ac aliis prouidere de causis propriis,ac specialibus non potuerit;aut Animalia huiusmodi dici omninò debeant esse res minùs naturales , magisve supernaturales, quàm cætera , quorum sunt causæ naturales, familiarésque? Quod enim dicunt Authorem naturæ teneri agere se solo,quæ præstare causæ naturales nequeunt ; id verum est quidem in rebus , quæ supernaturalis sunt ordinis ; at in instituto ordine naturæ , vereor ne non possint proferre contractum,quo Deum obligatum contendunt. Nam tametsi in hisce rebus,aliisque similibus demonstrare nequea-

mus

mus causam naturalem, & proximam, non sequitur tamen ipsam nullam esse, Deúmque se solo eas producere; nisi ea simus temeritate, vt præsumamus nosse nos quicquid causarum est naturalium; sicque nullam nos fugere, quin supra ipsam naturam sit, aliave esse, quàm Deus possit. Eodem propè spectat quod Auicennas recurrit ad suam Cholcodem, Intelligentiamve Datricem formarum, de qua dictum iam est; nisi quòd ipsam ad omnem prorsùs generationem vsurpandam censet. Eodem etiam, quòd Plato, & alij ad Animam Mundi confugiunt, tum vt vnumquodque Animalium specialem ex ea Animam deriuet; tum vt formetur iuxta Ideam, quæ in ipsa est, quatenus est quoque diuinæ Mentis portio; quippe vt iam retulimus;

Esse apibus partem diuinæ mentis, & haustus
Ætherios dixere, ———

ac pari modò cæteris.

Verùm præter illa, quæ fusè disputata suo loco sunt aduersus Mundi Animam, illud occurrit, quòd nunquam satis explicari possit, aut intelligi, quomodo cùm Anima illa generalis vbique sit, & nusquam sibi non continua, tanquam sui subtilitate per densissima quæque penetrans, particulæ tamen ipsius ita à tota præscindantur, vt factæ Animalium propriæ circumgestari ab ipsis valeant. Atque id, ne quidpiam de Ideis dicam, quæ esse innumeræ cùm debeant, dici non potest, cur vna potiùs applicetur, quàm alia; cùm etiam materiæ dispositio, si inuitare quampiam censeatur, tum ad prædisponentem, neque inuitatam ideam referenda sit, tum manifestè ad vim quandam seminalem pertineat. An probabiliùs illi faciunt, qui
qu. na. 16. Animam Terræ cum Seneca tribuunt; vt mirum non sit, si quemadmodum nos, cùm simus animantia, animalcula varia ex nobis ipsis gignimus, sic Terra, & ipsa quoque Animans, procreare ex se innumera possit. Verùm iis obstat, quòd & ex nobis, cùm interiimus, seu animantes ampliùs non sumus, & ex aliis rebus non minùs inanimis, quàm sint nostra cadauera, animalia varia nascantur; vt possint proinde ex Terra progigni, tametsi animans non sit; quodque vt illa animalcula, si à nobis quidem, quatenus Animalia sumus, gignerentur, viderentur esse debere nobis consimilia, vt partem nostræ Animæ, quæ esse non possit nisi in consimilibus, obtinentia; ita, si Terra, quà Animal Animalia produceret, ea ipsi Terræ similia, hoc est toti-
de spont. dem Terræ orbes, orbiculive esse deberent?
procem. an probabiliùs, qui cum Liceto, Philoponum
1. de an. ex parte sequendo, volunt nullum spontaneum gigni, nisi ex re aut animata, aut in qua Anima præfuerit; quasi scilicet in cadauere, aut ligno demortuo, dissipatave eius materia per Terram, Aquam, Aërem supersint semper aliquæ animæ reliquiæ, non informantes quidem materiam, sed in eas tamen vt in loco, aut vase quodam asseruatæ, quæ possint deinde accedentibus dispositionibus aut in Animam imperfectiorem degenerare, vt dum ex Animali planta, aut in perfectiorem eleuari, vt dum Animal ex planta originem ducit? verùm vt prætercam quàm non facilè fidem inueniat esse rem mortuam, & retinere tamen adhuc partem animæ; esse formam in materia, & illam tamen non informare; posse Animam in meliorem, deterioremque, imò à seipsa planè diuersam euadere, aliáque id genus similia; constat, vt dictum aliàs est, herbulas, animalculáque progigni ex terra profundissimè eruta, & quæ nunquam ad Animal, plantamve attinuerit; vt possint eorum Animæ ex præcedétibus reliquiis in huiusmodi terra asseruatis esse. Quod idem potest quoque dici de innumeris aliis, in quorum materia quæ Anima præfuerit, nisi merè gratis diuinari non potest.

De Animalibus sponte nascentibus.

Celebris alia opinio est referentium originem spontaneorum ad ipsum Cælum. Et sanè cùm videamus Sole ad nos accedente verno tempore innumera nasci, negari non posse videtur quin Cælum pro eorum causa habendum sit. Verùm, siue motum attendas, quem Aristoteles supponit & S. Doctor alicubi vsurpat; siue Lumen, quo immediatius agens Albertus Magnus non agnoscit; siue Calorem, qui Auerroi, aliisque potissimum placet; siue vim seminalem dictam quam arripiunt aliqui; siue occultam influentiam, quæ probatur à pluribus; non potest Cælum vnquam haberi plusquam generalis, & præparans causa, superéstque semper requirenda specialis, proximéque agens, à qua Cælum determinetur. Res est suo loco fusiùs declarata; noto heic solùm difficultatem, quam sustinere vulgò coguntur, qui Cælum statuunt inanime, & volunt tamen ipsum præcipuè animantia producere, h. e. effectus simpliciter, vt ipsimet censent, causâ nobiliores. Nam dicere Cælum coniectim acceptum cum Intelligentia esse nobilius simpliciter, est assumere rem incertam; vt prætercam Intelligentiam esse Cælo extrinsecam, nihil aliud ipsi tribuere, quàm motum; speciale nihil agere in hisce inferioribus, nullam naturæ communionem cum iis habere, &c. Dicere autem esse nobilius, quòd sit causa æquiuoca, nihil est aliud, quàm dicere esse Cælum nobilius, quia habet naturam diuersam; at cùm diuersam habeat, probandum est nobiliorem esse, quod nisi petendo principium non fiet: quanquam immorandum in istis non est. Restat opinio Olympiodori, aliorúmque agnoscentium pro causa calorem ambientis siue ab Animali exspiratum, siue alium, qui putrefactionem inducat; certum nempe est calore agente in materiam humidam, & cum mistura quadam terrea putrescentem, vt apud Theophrastum loquebatur Diogenes, prouenire non modò plantas, quod aiebat ille, sed etiam Animalia, quod Cleodemus. Verùm vt calor quoque concurrit ad generationem perfectorum Animalium, ac nominatim quando pulli in ouis formantur (siue ex incubatu auium, siue ex alterius caloris fomento) & prætereà tamen specialis, propriáque causa huiusmodi formationis requiritur; ita videtur in imperfectis specialis quædam præter calorem ambientis intùs exigi,

2. de Gen. 10. 1. p. qu. 64. art. 4. 17. de Animal. tr. 2. cap. 4. in 12. Met. com. 13. & 18.

in 4. meteor. cap. 2.

3. hist. 2.

De Animalibus sponte nascentibus.

exigi, quæ & speciem determinet, & delineationem moliatur. Ne memorem non debere materiam necessariò putrescere, vt cùm Papilio ex Eruca fit, Midas ex faba gignitur; sicque alia quam-plurima.

Quare, cùm hæc ita se habeant, videtur causa generationis huiuscemodi Animalium non alia esse, quàm ipsum semen, seu quæ in ipso Animula ad id muneris comparata. Siquidem tametsi Animula quoque ex genere sit calidorum, imò etiam ex ante-dictis, dici possit quædam velut flammula; flammula est tamen sui generis, quæ speciali humido pasta, ita per materiam semineam diffundatur, cohibeatúrque, vt per innumerabileis, insensibileisque mæandrulos sese explicare attentans, variè per illos modificetur, neque nisi pro huiusmodi modificatione possit sese exserere, nisum regere, particulásque eiusdem materiæ digerere, variè formare, ac alimentum appositum in singulas tribuere, sicque incrementum toti corpori ex ipsis constanti præbere. Et quia non omnium seminum textura interior vniusmodi est, illæque adeò diuaricationes, per quas Anima cogitur, connititur, determinatur, aliæ, aliæque in aliis sunt; heinc fit, vt non sit omnium Architectatio eadem, sed in variis varia, provt molitiones exstiterint variæ. Quo loco adnotare iuuat, Generationem quidem vulgò accipi pro ipsa membrorum conformatione ex semine; sed reuerâ tamen dici posse rem tum primùm generari, cùm semen, è quo est, procreatur; quippe cùm semen ipsam-met rem, sed per rudimenta inexplicatam contineat. Quod certè intelligimus plantam tritici v.g. generare plantam sibi similem seu se propagare per generationem, non tam id facere cùm planta ex grano ipsius sato delineatur, quàm cùm ipsa granum in sese producit, animæque partem in ea concludit; potest idem intelligi & de Animalibus semen ex sese creantibus; & generaliùs de omnibus causis, quibus seminum origo debetur. Tametsi verò heic agitur de generatione vulgò vsurpata, quia nihilominus causam ab intrinseco operantem collocamus in semine; ideò difficultas statim oritur circa productionem ipsam seminis, conclusionémque Animulæ, quæ se deinceps tempori, locóque idoneo explicare possit. Facit porrò hûc locus ille ex Aristotele suprà indicatus, dum, *Generantur*, inquit, *in Terra, humoréque Animalia, & Plantæ, quoniam in Terra quidem est humor, in humore spiritus, in vniuerso autem calor animalis, adeò vt vniuersa sint quodammodo Animæ plena; ex quo fit, vt statim ac ille comprehensus est, ea existant; comprehenditur verò, ac simul corporeis humoribus concalefactis gignitur quasi bulla spumosa; diuersitásque nobilioris, ignobiliorisque, quod heinc exsistit, generis, dependet ex ipsa principij Animalis comprehensione.* Nempe is locus cum eo consentit, quod Democritus apud Plutarchum ait πάντα μετέχειν ψυχῆς ποιᾶς *participare omnia quandam speciem Animæ, quatenus apparet in omnibus quidpiam caloris*; & quod apud Ciceronem vult *concursionem leuium, rotundorúmque corporum esse concalefactam, & spirabilem*, id est (quæ est ipsiusmet interpretatio) *Animalem*. Et cùm Epicurus præter corpuscula caloris, Atomosve igneas adhibeat etiam alias (quemadmodum est antè dictum) vt calor nempe temperatus, suique generis, hoc est Animalis euadat; non videtur fore penitus abs re, si quis censuerit varia rerum viuentium semina posse vbivis passim procreari; quatenus seu calor ex motione specialium, passimque oberrantium Atomorum dependeat, vt aliàs ex Democrito, Epicuróque est declaratum; seu ex quarti, vel potiùs quinti Elementi essentia, vt placuit Aristoteli; quatenus, inquam, potio caloris (calidive) huiusmodi comprehenditur, atque cohibetur intra specialem materiam, quam illi contextam ex Atomis variis, iste ex Terra, humoréque, & spiritu contextam diceret: nimirùm, quia ex aliàs dictis constat vniuersa continente quadam, atque intestina motitatione agitari; & vbi etiam res esse apparent quietissimæ, interna tamen eorum principia perpetuò conniti, seséque euoluere, reuoluere, & commiscere; nihil vetat ex variis commistionibus, copulationibúsque eas creari molecu-las, quæ ob calidum variè comprehensum variarum rerum semina fiant. Quare & dici potest efformari etiam-num Animalium semina, seu ex Atomis, seu ex Principiis aliis, quæ Deus initio crearit, esséque voluerit iis formis, motionibúsque prædita, vt tali modo, talique serie concurrentia, commista, complexáque, & detinentia se inuicem, semina talia, ac talium Animalium efficerentur. An-non verò etiam dici congruè potest huiuscemodi semina esse à Mundi vsque initio à Summo rerum Creatore facta, ac variè per Terram, & Aquam resperfa; quoniam cùm legitur iussisse vt *Terra produceret Animam viuentem in genere suo, iumenta, & reptilia, & bestias terræ secundum speciem suam*; itémque *vt Aquæ producerent reptile Animæ viuentis, & volatile super Terram*; indidisse prorsùs videtur fœcunditatem Terræ, & Aquæ, non quæ in prima illa rerum productione consumpta fuerit, sed quæ perseuerare deinceps potuerit; videtúrque aliunde fœcunditas hæc non tam intelligi ex primis Principiis, ex quibus semina texerentur, quàm ex ipsis seminibus, quæ Deus ipse texuerit. Sanè exinde intelligi potest, quî fiat, vt Animula contenta in semine tantâ solertiâ, atque industriâ organorum suorum, corporisque totius elaborationem aggrediatur, promoueat, perficiat, quando tantus est, ac tantæ sapientiæ, tantæ potentiæ artifex, qui illam talem condiderit, talem vim ipsi indiderit, tali corpore, talis contexturæ, comprehensam voluerit, vt non tali modo agere, talémque moliri structuram non posset. Quin-etiam posset fortè exinde quadam ratione intelligi, quod in Scripturis legimus *creasse Deum omnia simul*; quatenus potest Deus initio creasse semina rerum omnium, sicque dici possunt res omnes ab initio vsque productæ primæua illa generatione, de qua mox antè dictum est.

3. gen. an. vlt.

4. plac. 4.

1. Tuscul.

Gen. 1.

Iam

Iam cùm primaria hæc ſemina minutiſſima, ſiue mavis inſenſibiliſſima eſſe debeant, ita inſtitutæ res ſunt, vt creandis quibuſdam Animalibus, multa coire eiuſmodi ſeminulorum oporteat, quò ex ipſis conſletur ſemen grandiuſculæ, & ſenſibilis molis, creandis verò aliis longè pauciora coire ſufficiat: ac rursùs, vt illis formandis exigatur maior prolixitas temporis, neceſſariúmque adeò ſit concluſum conceptaculum, ne ſpirituoſa interim, flammeave ſubſtantia ſeminis efflẽtur, ac pereat: iſtis verò & tempus breuius, & conceptaculum apertius ſit ſatis. Itémque, vt proptereà ſemen illis formandis neceſſarium congeri, apparari, diſcerni, contineríque & ſeruari interim niſi intra conſimilis Animalis corpus non valeat; at neceſſarium iſtis formãdis corpore ſimili non egeat: denique; vt illa in lucem non prodeant, ſiue enaſcantur niſi ex conſimilibus, generiſve ſui Animalibus; iſta erumpant, exoriantúrque ex diſſimillimis etiam rebus. Ex hoc autem efficitur, vt tam quidem iſta, quàm illa ſeminibus ſuis originem debeant; ſed illa tamen dici ſoleant ortum habere ex ſemine, iſta ex putrida, aliave materia, quatenus illorum ſemen intra Animal ſimile manifeſtum eſt; iſtorum in aliena, & quaſi inexſpectata materia occultum. Vt prætereà tam quidem iſta, quàm illa oriantur neceſſariò, ſeu naturali neceſſitate, quà ex talibus ſeminibus non-niſi talia oriri, & diſpoſitionibus adhibitis non oriri non poſſunt; ſed illa nihilominùs vulgò perhibeantur oriri neceſſariò, ſiue naturaliter, iſta verò ſponte, ac veluti temerè, vnde & vocari αὐτόματα *ſpontanea* vitroneave ſolent ὥσπερ αὐτοματιζούσης τῆς φύσεως, *quaſi agente natura ſponte* ſiue abſque
en. an. 1. vlla apparente neceſſitate, vt Ariſtoteles loquitur. Vt poſtremùm quidem tam iſta, quàm illa cauſam habeant reuerà vniuocam, hoc eſt internam, eſſentialem, & ad vnum determinatam; ſed vſus tamen obtinuit, vt cauſa illorum dicatur vniuoca, iſtorum verò æquiuoca, quòd reſpici ſolùm ad cauſam externam, apparentémque ſoleat, non ad internam, & occultam; quódque proinde cauſa illa externa, & continens ſemen eiuſdem eſſe generis, hæc verò diuerſi eſſe obſeruetur.

Enimverò iſtorum quoque internam, ſpecialem, proximámque cauſam ſitam eſſe in ſemine, arguitur primum ex adeò perfecta, exquiſitáque elaboratione omnium, & ſingularum partium, quas in vnoquoque obſeruare licet. Quippe vnumquodque in genere ſuo tam perfectum eſt, quàm quæ perfectiſſima dicimus; nihilóque minus admirandum eſt ex varietate partium tam externarum, quàm internarum adeò innumerabili; ex tam eleganti ſingularum magnitudine, proportione, forma; ex tam concinna cohæſione, diſpoſitionéque omnium inter ſe; ex tam congrua deſtinatione vniuſcuiuſque ad ſuos vſus; ac vt paucis dicam, ex tam multis capitibus, vt quæ cauſa omneis diſtinxit, formauit, compegit, nullo modo eſſe fortuita, temerariave potuerit; niſi pari ratione dicamus fortuitam, atque temerariam, quæ perfectum quodvis in vtero finxit. Quamobrem, ſi canis, aut ouis adſtruimus cauſam in ſemine, vt ſit, quæ ab intrinſeco tantam illam partium varietatem, diſtinctionem, elaborationémque moliatur, cùm nulla ſit cauſa, quæ extrinſecùs agens poſſit illam peragere; quid-ni ſit in ſemine quoque cauſa pulicis, acarive, quæ intrinſecùs operetur; cùm nulla cauſa externa ſit, etiam Sol, etiam quævis alia, cui ſubtiles adeò, ſapientéſque ſint digiti, vt tale quidpiam adoriri, aut perficere vnquam poſſit? *De Animalibus ſponte naſcentibus.*

Arguitur deinde ex conſtanti illa ſpecierum, indiuiduorúmque ſimilitudine ſub genere eodem. Etenim, ſi fieri non poteſt, vt omnes Equi naſcantur ſibi adeò inuicem ſimiles, niſi quia ex ſimili ſemine proueniunt, ſimiliſque eſt cauſa, quæ interiùs formationem exſequitur; quî concipere liceat poſſe muſcas omneis tam ſimileis inter ſe naſci, niſi quia pari modo oriantur ex ſimili ſemine, & à ſimili, qui ſit intus, formatore elaborentur? Vt certè nummi in variis regni ciuitatibus cuſi ſimillimi ſunt inter ſe, quòd in ſingulis monetarij ſint, qui ſint ex Principis præſcripto inſtructi ſimilibus typis; ſic peræquum eſt reputare, cùm ſimileis adeò conſpicimus muſcas Maſſiliæ, & Pariſiis, Vlyſippone, & Alexandriæ, ſimileis eſſe proximas cauſas; ſemina videlicet, quæ ex præſcripto Authoris naturæ inſtructæ ſint ſimilibus ad eas deformandas principiis. Alioquin enim quemadmodum fieri non poſſet, quin Artifices diſſimillimos nummos cuderent, ſi fortè fortuna, ac pro lubitu, neque ex conſilio communicato eos appararent; ſic fieri non poſſet quin muſcæ prodirẽt res quæpiam diſſimillimæ, ſi forent agentia proxima fortuita, ac temerè operarentur, neque in vnum collinearent ſcopum.

Arguitur rurſus ex conformitate eorum, quæ in eodem genere interdum à parentibus, interdum aliunde originem habent. Quî fieri enim poteſt vt mus ex quiſquiliis genitus nulla ſui parte differat ab eo, qui à mure editus eſt, niſi parem prorſus formatricem cauſam habuerit? Poteſt-ne caſus tantum præſtare; & ſpectata potiſſimùm non modò partium exteriorum, ſed interiorum quoque multiplicitate tam varia? An cùm duas conſpicis ceras imaginem eandem ita referenteis, vt nihil inſit vni, quod non pari modo inſit alteri, dicere non audes alteram illarum fuiſſe à ſigillo impreſſam, alteram fortuitò, & vt ſors tulit inditam, ſed tutò pronuncias vtramque fuiſſe à ſigillo aut eodem, aut conſimili effigiatam; aſſeuerare tamen auſis ex duobus iſtis muribus alterum eſſe à cauſa certa, intelligentéque ſui operis; alterum ab incerta, vaga, & quid ageret nõ perinde ſciente? & niſi auſis; quam-nam aliam potes ſimilẽ dicere præter ipſum ſemen, quod inter quiſquilias coaluerit eiuſmodi, cuiuſmodi potuiſſet coaleſcere intra corpus muris? neque Sol profectò, neque alia cauſa, quæ externa ſit, conferre aliud quicquã poteſt, quàm congeſtionem, diſcuſſionem, apparationémque

ſeminalis

De Animalibus sponte nascentibus.

feminalis materiæ ; captúmque fugit pòsse eandem tentare elaborationem partium illarum , quarum non poteſt dici ideam continere , quibuſque formandis ipſam deſtinatam ſpeciatim non fuiſſe manifeſtum eſt.

Arguitur præterea ex variis materiæ conditionibus, ob quas iſta heic, illa illeic , non vbivis omnia gignuntur. Cur enim in Peloponneſo plurimi ſerpentes naſcuntur , qui nulli naſcuntur in Creta ? cur in Calabria Tarantulæ , quæ non gignuntur in Liguria? cur apud nos Scorpiones viſuntur , qui ignorantur in Vaſcouia ? cur Braſilienſeis infeſtat Nigua (pedicellus nempe acutiſſimo roſtro, pedes nudatos dormientium ſubiens , ſubque vnguibus lancinans, & tumorem creans) qui non infeſtat Canadenſeis ? cur iſta , inquam, & alia ſexcenta, niſi quia, vt globus Telluris conditus eſt heterogeneus , ita variæ eius regiones variis abundant ſeminibus , ſicque de Animalibus non minùs , quàm de plantis dicendum eſt , *Non omnem ferre omnia Tellurem?* Ita cùm videamus diuerſa creari Animalcula in leguminibus , ac frumentis ; in vlmis , ac in vitibus ; cùm non eædem erucæ ſint, quæ pabulantur prunos, ac moros ; non idē vermes,qui ex caſeo,& ex fimo ſcaturiunt: cùm ex iuuenco exanimato procreari dicantur apes , ex equo veſpæ , & crabrones , & ex Aſino Scarabæi ; cùm in eodem homine ex ſordibus capitis oriantur pediculi , ex ſordibus barbæ , alæ , inguiniſve ricini , ex intercuteo humore cyrones , atque ita de cæteris; quonam aliò id referamus , quàm ad diuerſa ſemina, quæ à diuerſis ſiue Plantis, ſiue Animalibus proliciantur ; & ſeſe ad diuerſas parteis , quatenus congruunt, recipiant , accommodéntque inter nutriendum ? Recurrere enim ad diſpoſitiones ab externa cauſa inductas eſt quærere tantum generale quid : & cùm dici poſſit eas diſpoſitiones determinari à materia quadam ratione præaffecta , non poteſt præaffectio hæc intelligi alia , quàm conditio ſeminis , vt pote quæ ſola determinationem, induſtriámque inferat ad hoc,non ad aliud formandum. Neque obſtare debet, quòd propterea Homo, Animalve aliud conſtet ex variorum Animalium ſeminibus ; ſiquidem vt ſilex quatenus eſt ſilex conſtat ex ignis ſeminibus , quæ atterendo ſe explicent, ita Animal, quatenus Animal, hoc eſt corpus heterogeneum , diuerſiſſimiſque rebus connutritum , conſtitui poteſt ex diuerſis Animalium ſeminibus, quæ putreſcendo explicentur (vt per æſtatem dum muſcæ depaſcuntur carneis , in iis vermeis generent ; videlicet edentes oua , quæ ſtatim præ caloris vehementia excludantur in vermeis , ex quibus deinde grandiores muſcæ procreari , vt ex Erucis per varias tranſmutationes papiliones poſſint. Vt vermes gignuntur intra pulpas fructuum, quòd muſcæ aut apes, &c. floribus inſidentes reliquerint oua , quæ fructibus concluſa , accedente maturationis calore excludantur. Vt Muſcæ poſſint impreſſiſſe herbarum & arborum foliis , quæ à vaccis, capris , ouibus depaſta ; & lacte contenta, caſeóque concluſa , ſicceſcente , & antiperiſtaſi incaleſcente ſubſtantia in vermeis formentur.) Dices illud igitur fore non vnum Animal , ſed multa. Verùm dici ad ſummum poteſt multorum Animalium ſeminarium; cùm alioquin ſemina , defectu explicationis, delineationiſque membrorum Animalia non appellentur. Ex quo fit , vt ne Gallina quidem dicatur multæ aues quamvis multa oua, ſiue ſemina multarum auium in ſe contineat; neque etiam canis ſemen continens , ex quo emiſſo ſint ſtatim catelli complures creandi dicatur plures, ſed vnus canis.

An argui demùm ex eo poteſt , quòd plærumque vnde-nam ſint ſemina conijcere liceat ? nam primò multa generari ſine ſemine reputantur , quæ ex ouis tamen nihil prohibet naſci. Exemplo eſſe poſſunt Erucæ ; tam enim poſſunt cætera earum genera oriri ex ouis, quæ Papiliones (in quos factæ Aureliæ abeunt) ediderint , quàm quotidiana experientia docet nos oriri bombyces. Vtcumque enim res perinde non attendatur in cæteris, defectus eſt vtilitatis , quæ ſi pari modo abeſſet à bombycibus, ij pari modo negligerentur, neſciretúrque funderent-ne oua,an ſpontaneo ſolùm ortu naſcerentur. Nempe cùm huiuſmodi oua ſint vt minutiſſima, ita temerè per Terram reſperſa , latere nos poteſt illorum excluſio, dum Verno calore fouentur, pronúmque eſt exiſtimare quas tunc temporis videmus erucas ex materia quadam corrupta eſſe genitas , quæ tamen ex ouis in ipſa contentis ſint ortæ. Vnde & quòd quibuſdam annis ſit earùm prouentus vberior , quàm aliis, cauſa eſſe poteſt , quòd hiems fuerit erga oua clementior , neque ipſa perinde præ nimio humore , frigoreve corruperit. Idem proinde dici poteſt de Locuſtis ; quæ pari modo coëunt , oua pariunt , & quibuſdam annis præ nimia copia omnia pabulantur. Idem , vt breue faciam , de cicadis, ſcarabeis , formicis , araneis , ſcorpionibus; idem de muſcis , apibus , veſpis , cæteriſque compluribus, quæ obſeruantur vel coïre, vel oua etiam edere partim dum liberè oberrant, partim dum intra vaſa vitrea , pyxides , ciſtas connutriuntur. Tametſi enim res circa apes eſt viſa obſcura Ariſtoteli , deinceps tamen Plinius , & alij coïre ipſas teſtati ſunt paucáque ex hiſce animalculis ſunt ſexus coïtuſque expertia. Deinde gigni multa poſſunt non ex ſemine quidem in ouum formato,aut in certa parte corporis collecto , ſed ex eo tamen , quod reſperſum per totum corpus intelligatur. Vt enim videmus eſſe arbores, quæ non ſolùm ex ſemine in fructum proueniunt, ſed etiam ex eo, quod eſt reſperſum corpore toto , vt dum iuxta alibi dicta quodlibet oleæ fruſtulum radices agit,ac germinat; ita conſimiliter fieri in animalibus obſeruatur. Notum eſt, quod de Anguilla aiunt, quæ cùm diſcrimine ſexus careat, & neque ſemen, neque oua neque vaſa genitalia continere deprehenſa vnquam ſit , vt Ariſtoteles non ſemel notauit ; *atterit tamen ſeſe ſcopulis , eáque ſtrigmenta viuiſcunt , nec alia eſt earum procreatio,* quæ ſunt Plinij verba. Ferunt quoque è purpurarum ſaliua purpurillas naſci; ac pari

3.gen.an. lib.11.c.

4. hiſt.1 & 6.hiſt.

pari modo cochleolas ex mucilagine cochlearum. Familiare aliunde est nasci cimices, & pediculos, aliáque id genus Animalcula ex sanie, in quam exteruntur; ac ranas, obseruante Plinio *vita semestri resolui in limum* lib.9.cap.51. *nullo cernente, & rursus vernis aquis renasci.* Perspicuum est verò huiusmodi exortum non putrescenti simpliciter materiæ, sed seminio ipsi commisto tribuendum. Idem pari iure videtur dici posse de Muribus, mirante post lib.10.c.65. Aristotelem illo, *vnde vis tanta messeis popu-* 6.en.an.37. *letur murium agrestium, ita præsertim occidente deinceps multitudine, vt nec exanimes reperiantur, neque exstet, qui murem hieme in agro defoderit.* Idem de araneolis, quæ fila per Autumnum creberrima in agris nent. Idem de Piscibus, qui tametsi stagna reficcata fuerint exarefactáque, nihilominùs aqua deinceps refusa de nouo scaturiunt, cùm id possit contingere non modò quòd oua per fundum sparsa remanserint, sed etiam quòd relictum fuerit mucosum quasi recrementum, quod pro seminio piscibus sit. Idem de ostreis, ac vniuersè de Zoophytis, quæ renasci possunt in locis vnde auulsa alia fuerint, quòd ex ipsis semper aliquid in vadis, scopulisque relinquatur, vnde propagatio fit instar plantarum; quæ ex reliquiis radicum superstitibus germinant. Vt taceam mare, dum ipsa alluit; quidpiam semper derader e, quo rursùs variè appellendo littoribus sic illinat, vt quasi seminarium faciat. Qua ratione quoque dum saxa illa concrescerent, quæ ad Tolonensem portum eruta mytulos viuos, eduleisque numero magno continent, debuerunt id genus seminia diuersimodè comprehendi; sed superstite tamen meatulo, per quem cum marina communicent aqua. Quod idem posset dici de saxo, intra quod resectum 1.c.vlt. ædificandi gratiâ *in Verdunensi* agro scribit Fulgosius inuentum Bufonem, qui illeic sine alimento, & respiratione vixisset; nisi quòd præstat existimare Animal id casu contigisse inuolui intra materiam lapidescentem, vt inuolutæ deprehenduntur muscæ, aliæque huiusmodi res intra succinum, crystallum, lapidésque alios, & perstant tamen aëre non inducto, alternanteve integræ, atque incorruptæ.

Sed de piscibus dicere vt pergam, memorem-ne, quod à viris fide non indignis inaudij, si cratis supra aquam siue fluentem, siue stagnantem suspensa locetur, ac illi ante Solis ortum rorulenti cespites ita imponantur, vt herbulæ cum guttulis roris non excussis deorsùm vertantur, quotcumque exorto deinceps, & calefaciente Sole, roris guttulæ in aquam deciderint, totidem exinde enatum in pisciculos, & varios quidem pro herbarum, quibus guttæ roris insederint diuersitate? nimirùm, si verùm id sit, oportet seminia ex fluminibus, lacubus, maribus, piscinis, macellis, vniuerséque ex locis piscem olentibus variè exhalari, transferri, commiscerique per aërem, & vnà cum rore concreta, deciduáque in herbas, earum spiritu sic foueri, dispositionémque eiusmodi accipere, vt intra aquam excepta excludantur in taleis pisceis. Nempe eodem modo

ex rore Solani foliis insidente & ex superueniente Sole gigni vermeis Scaliger vult, De Animalibus sponte nascentibus. quos Cardanus confert in putredinem; & Exercit.190. Plinius scribit rorem primo vere insidentem folio raphani, spissatum Sole, & coactum in lib.11.c.32. milij magnitudinem erumpere in vermiculum, qui primùm eruca, tum chrysalis ac denique papilio fiat. Porrò, si quis id probabile putet, videri potest ranulas, Gyrinulosve, quibus pluere interdum per Æstatem dicunt, quosque tamen non nasci in ipso aëre aliàs diximus, ex eo prouenire, quòd quæ pluuia tum decidit, commista habet paria semina ex paludibus, aliisque locis, in quibus ranæ scatent vehemente Solis calore educta. Ac non potest sanè idem dici de quadrupede *Lemmar* appellato, (de quo superiùs) quod muris magnitudine, & variegato colore cadere cum imbre magna copia in Noruegia sic dicitur, vt Olaus prodat in ipsius stomacho lib.18.c.16. statim ab ipso casu defecto herbulas crudas reperiri: quippe debet potius (si res vera sit) vi magna venti abripi, transferri, ac decidere, vti abripiuntur, transferuntur, decidunt interdum locustæ. Siquidem est ipsum quoque volucre, vt alis adiutū ipso casu non exteratur, verùm superfit, pabuletur sata, & mortuum, computrefactúmque aërem pestilentem reddat. Tertiò denique gigni multa possunt ex feminibus quæ communia cum ipsis plantis, aliisque rebus fortiantur, prout exemplo filicis declaratum mox antè est. Sic cùm constet Bombyces pasci, alique Mori foliis, scribitur à Vida, si iuuencus totos dies viginti alia nulla lib.2. de bomb. re, quàm teneris Mori foliis pascatur, fore, vt vbi illius cæsi liquefacta viscera fuerint, visurus sis

Bombycem fractis condensam erumpere costis,
Atque globos totos tinearum efferuescere tergo.

Videlicet morus in se continet eadem bombycum semina, quæ bombyx deinceps intra se colligit in oua, vnde sine arte bombyces nascantur. Sic dici potest Ocimum in se continere semina Scorpionis, vt qui non modò illo nutriatur, sed dicatur etiam ex eo generari; cùm & generari perhibeatur ex cancro, iuxta Ouidianum illud

Concaua littoreo si demas bracchia cancro,
Cætera supponas terræ, de parte sepulta 15.Met.
Scorpius exibit, caudáque minabitur vncâ.

Etsi id fortassis percrebuit ob similitudinem formæ; iuxta quam consimiliter

Sunt qui cum clauso putrefacta est spina sepulcro,
Mutari credunt humanas angue medullas.

Sic nihil mirum arbores nasci in Chili Prouincia Meridionalis Americæ, ex cuius foliis decidant vermes, seu potiùs serpenticuli, (in serpentes quippe excrescunt) cùm, vt suprà attigimus, terra, qua arbos alitur sit serpentinorrum seminum feracissima, totáque regio serpentibus scateat. Quod idem quoque proportione censeri posse diximus de Anatibus Scoticis, seu ex arborum fructibus nascantur, seu excludantur è conchulis, seu ex vetustis nauibus, abiectitiisque lignis procreentur.

De Animalibus sponte nascentibus.

lib.4.Georg. Sic, cum bimo iuuenco naribus obstructo, plagisque perempto, & visceribus integra pelle tunsis apes progignuntur; quippe, vt Virgilius describit,

Intereà teneris tepefactus in ossibus humor
Æstuat, & visenda modis Animalia miris
Trunca pedum primò, mox & stridentia passim
Miscentur, tenuémque magis, magis aëra carpunt;

notabile est iuberi rem fieri sub initium Veris, & priusquàm herbæ explicentur in flores; credi enim potest iuuencos carpsisse herbas fœtas iis seminibus, quæ in flores mox erumptura fuerant; vt taceam, quod postquam est iuuencus contusus,

Sic positum in clauso linquũt, & ramea costis
Subiiciunt fragmenta, thymum, casiásque recenteis;

scilicet in thymo, & casia præsertim talia semina continentur, quibus apes connutrientur, quæque aliunde spirituosa, & vnà cum odore penetrantia in saniem sint ipsi instar coaguli idoneam materiam formantis.

At, inquies, quænam esse possunt in igne fornacum Cypri semina, vt inde Pyraustæ gignantur, quæ in niue, vt oripes, quæ intra terram, vt fossiles, ijque viui pisces; dicendum, si modò hæc omnia sint vera, procreari Pyraustas non ex igne simplici, sed ex humore pingui commisto materiæ Metallicæ; adeò vt cùm semen contineri in illo valeat, efficiatur aliunde, vt ex contemperatione illius materiæ, quæ ignem diu tolerat, Animalia huiusmodi vim exinde habeant tolerandi ignem. Sic oripas gigni non ex pura niue, sed ex commistis seminibus, quæ partim cum niue ea ratione, qua diximus circa rorem deciderint, partim ascendant ex subiecta terra cum eo halitu de quo dictum est, cùm de fœcunditate ex niue. Sic pisceis oriri non ex terra sicca, verùm ex humecta, & neque solùm ex resperfis per terram seminibus, verùm etiam ex ouis piscium. Nam qui ad Heracleam, ex Aristotele *lib. de admir. audit.* eruuntur, originem habent ex fluuiis, stagnisque propinquis, quibus exsiccatis, pisces contrahuntur, humorem quærentes in terram conduntur, viuúntque torpescentes, quovsque ipsis idem eueniat, quod eductis ex glacie in Ponto, vt tum primùm, cùm elixantur, moueri, ac sentire appareant. Ita sanè habet Theophrastus, qui aliunde lo- *lib. de pisc.* quens de Paphlagoniæ piscibus, quos Aristoteles meminerat profundè erui, tametsi neque aqua stagnans, neque prætercurrens proximè fluuius obseruaretur, neque oua proinde possent eò deferri, *Statuendum est*, inquit, *locum illum quasi humidum, & genitabilem esse ad istorum procreationem idoneum, quòd caloris, & humoris commoderatam mistionem habeat; aut intelligere oportet humorem aliunde deriuari, quò genituræ ferantur principia; locum autem aptum natum esse, vt excipiat, ac nutriat: ferè enim aliud dici nihil potest.* Quod de piscibus, conchisque marinis intra monteis saxificatis rogari heic posset, memoratum iam suo loco est.

Requirendum potiùs heic iam videretur, qua speciali ratione semen vniuscuiusque spontaneorum in propria membra se explicet, seu quis specialis generationis cuiusque illorum sit modus. Verùm par est commeminisse, agnoscerèque nos homines, àc proinde neque appetere, neque attentare rem, quæ tantoperè omnem & industriam, & perspicacitatem humanam excedat. Videlicet, cùm nostra Mens, donec alligata est corpori, quicquam peruidere, nisi præeunte sensuum ministerio non possit; constat ex alibi deductis, tantam esse nostrorum sensuum, etiam subtilissimorum, etiam conspicillis, organisque aliis instructissimorum hebetudinem, vt ipsos fugiant innumera intra naturæ subtilitatem (ac in hisce maximè rebus) inexcogitabilem comprehensa. Ex quo efficitur, vt mens quidem ex obseruatis quibusdam huiusmodi rerum sensibilibus actionibus, effectibúsque, subodoretur, & colligat esse debere intus agentem, efficientémque aliquam causam; at quia non præeunt oculi, aliive sensus qui perspicere, penetraréque in eius causæ substantiam valeant (nempe ob eius tenuitatem adeò ineffabilem, vt existimari incorporea nostri quidem respectu, possit) efficitur, inquam, vt Mens nequeat proinde intelligere, & velut contineri cuiusmodi-nam causa illa sit, quæ substantiæ eius textura, quis instinctus, quæ notio, quod consilium, quæ virtus, quæ functio, quæ & qualium instrumentorum apparatio, vsurpatio, tractatio, quæ, & qualis materiæ delectio, secretio, commistio, adunatio, concinnatio, aliáque id genus, quæ intelligimus quidem debere ipsi competere; at quî competant, intelligere non opis est nostræ. Meditatus hæc eadem fuerat Plinius, libétque proinde cum eo exclamare, *In his tam paruis, atque tam nullis, quæ ratio, quanta vis, quàm inextricabilis perfectio? vbi tot sensus collocauit in culice? & sunt alia dictu minora; sed vbi visum in eo prætendit? vbi gustatum applicauit? vbi odoratum inseruit? vbi verò truculentam illam, & proportione maximam vocem ingenerauit? quà subtilitate pennas adnexuit? prælongauit pedum crura, disposuit ieiunam caueam, vti aluum, auidam sanguinis, & potissimùm humani sitim accendit. Telum verò perfodiendo tergori, quo speculauit ingenio? atqui vt in capaci, cùm cerni non possit exilitas, ita reciproca geminauit arte, vt fodiendo acuminatum pariter, sorbendóque fistulosum esset? quos teredini ad perforandum robora, cum sono teste denteis affixit, potissimúmque è ligno cibatum fecit? sed turrigeros Elephantorum miràmur humeros, taurorúmque colla, & truces in sublime iactus, tigrium rapinas, leonum iubas; cùm rerum natura nusquam magis, quàm in minimis tota sit.* Et sic quidem ille. *lib. 11. c. 2.*

Itaque, cùm eò peruenerimus, vt agnoscamus singula quæque istorum Animalium debere è propriis exoriri seminibus; vt vestigiis quasi quibusdam colligamus, vnde potuerint semina ista deriuari, tali in loco reperiri, à tali agente foueri; vt intelligamus quoque varietatem salium in iis seminibus commistorum esse ipsis causam præcipuam iuxta aliàs

aliàs dicta, cur fœcunda sint, pinguitudinémque genitabilem, ac Animæ causam contineant; vt ratiocinemur esse in quovis semine varietatem non partium simpliciter heterogeneatum, & vt vult Aristoteles solùm alterabilium, sed verorum rudimentorum, siue talium partium, quæ sola situs commutatione, coordinationéque egeant, quò in Animalis membra conformentur; vt censeamus idem ipsi euenire, quod dicetur infra de deciduo ex parentibus semine, quódque dictum est à pari de Plantis; nempe quasvis particulas, dum se euoluunt, reuoluúntque, propter motus ingenitos, coire, atque contineri simileis cum similibus, ac eapropter in membrula pro cuiusque indole conditionéque, congrua compingi: vt etiam addamus quod est insinuatum, Animulam illam, ac veluti flammulam in semine cohibitam, per eius diuaricationes insensileis modificari, & quadam quasi necessitate, seu quodam mavis tyrocinio habitum patiente, compelli, dirigique ad digerendum, ad compingendum, ad perficiendum omnia hac potiùs, quàm alia ratione; cùm eò peruenerimus, inquam, vt ista, aliave farinæ huiuscemodi comminiscamur, balbutiamúsque; heic tamen figendæ sunt metæ omnis & solertiæ, & facundiæ nostræ, fatendúmque est nihil esse actum, quod germanam notitiam creet internæ illius, occultæque œconomiæ, quod obiiciat mentis obtutui artificem illum, siue quasi fabrum scitè organulis adeò exquisitis vtentem ad elaborandum materiam in opificium adeò cócinnum. Vt enim, si in filuis nato, ignaróque omnium humanorum artificiorum obiiceretur Horologium in palla annuli conclusum miraretur solùm structuræ subtilitatem, & elegantiam, motúsque diuturnos, regulares, spontaneos; neque vnquam coniiceret, qua ratione machinula fieri posset adeò perfecta, ita cùm nobis proponuntur ista naturæ molimina, quorum elaborationi nunquam spectatores, consciique adfuimus, hebescimus planè, & filuestres, ac rudes obstupescere tantum possumus; non item verò diuinare, aut in mentem inducere quo artificio ea sint peracta; quippe cùm eorum vnumquodque machinula sit, intra quam, innumeræ propè machinulæ cum suis quæque motiunculis sunt incomprehensibiliter conclusæ. Quare superest, vt mirati opera inimitabilia, captúmque omnem superantia hymnum canamus diuino illi, ac incomparabili Architecto, qui intra rerum semina creauit, constituitque hosce quasi fabros tanta prouidentia, industria, atque facultate instructos.

CAPVT II.

De Animalibus ex semine procreatis.

De Animalibus ex semine procreatis.

SEQVITVR, dicamus de Generatione secundum posteriorem modum, hoc est, provt ex manifesto, seu Parentum semine est. Imprimis verò par est mirari singularem solertiam in ipsa sexuum distinctione. Nam tametsi casus videatur, quòd fœmina, potiusquàm mas ex solo caloris defectu formetur, vt vulgaris opinio est, iuxta quam Aristoteles esse fœminam censuit vt impotentiorem, sic imperfectiorem, & quasi marem mutilatum, id commendante ipso Galeno, qui etiam rem ab Aristotele omissam exposuit, scilicet naturam aggressam effingere marem, si minùs id possit, consistere in fœmina, eo argumento, quòd in ipsa partes genitales eædem exprimantur (licet conclusæ, & inuersæ) quas mari concessura fuerat; nihilominùs, cùm videamus quàm appositè ad suos fineis parteis vtriusque conditæ sint, & cùm maximæ Animalium, eorúmque perfectiorum parti non suppetat alius generandi modus, quàm ex vtriusque coniugio; sanè videtur vterque esse ex institutione Authoris naturæ, id prouidentis vt mas in alio, fœmina in seipsa generationem perficiat. Certè Aristoteles quoque ipse discrimen statuens inter plantas, & Animalia præsertim gressilia, quòd cùm in illis functio alia quàm generationis seminis non sit, in istis sint prætereà aliæ, ideò sexus fuerit in illis confusus in vnum, in istis discretus in duos; præmittit naturam id εὐλόγως δημιουργεῖν *recta cum ratione moliri*; adiicitque etiam, quatenus mas, & fœmina generationis principium fiunt, copulari, seu quasi vnum plantarum instar fieri; quo modo sunt quoque ex Sacris Doctoribus, qui locum illum ex Genesi *Erunt duo in carne vna*, interpretandum de vno perfecto generationis principio censeant. Et quamvis aliunde esse fœmina arguatur mare imbecillior (cùm Plinius tamen exceptionem in Pantheris, & Vrsis faciat) & barba, cristæ, calcaria, dentes exerti, cornua, cæteráque huiusmodi aut ornamenta, aut arma, quæ roboris indicia sunt, masculorum videantur propria, vt vel Galenus obseruitauit; id nihilominùs non obstat, quin vtriusque sexus sit necessaria societas, atque ideò non casu, sed ex præstituto fine comparata. Illud de partium inuersione in maribus, ac fœminis attingendum posteriùs est; & quod posset heic obiici esse Animalia, quæ sine mare generent, falsum videtur, aut fabulosum. Nam verum est quidem Gallinas, Perdices, aliásque quasdam non volaceis, vncunguésque aueis parere oua ὑπηνέμια, *subuentanea*, Zephyrináque vulgò dicta, quòd illæ concipere reflante vento existimentur; sed nemini notum non est ea esse prorsùs infœcunda. Sic verum est quidem rem esse vulgarem de vulturibus concipientibus Subsolano; sed Plutarchus dicit rem credi Ægyptiis μυθολογοῦσι *recitantibus fabulas*. Verùm etiam scribi post Varronem à Plinio, & aliis in Lusitania circa Olysipponem oppidum, & Tagum amnem Equas Fauonio flante obuersas animalem concipere spiritum; idque partum fieri, & gigni pernicissimum ita, sed triennium vitæ non excedere; at fabulam esse posteriorum sæculorum experientia monstrauit. Verum quoque proditum est ab Aristotele non semel esse pisceis quosdam in quorum genere non sint mares, sed

2.gen. an.3. & lib.4. c.6. 14.vs.part.5. & 6. & 2. de sem.12.

1. gen. an. vlt.

cap.1.

lib.11.c.49.

2.de sem.10.

in qu. Rom.

2.de re rust.

2.lib.8.c.42.

4.hist.11.

De Animalibus ex semine procreatis. sed omnes fœminæ, quod omnes ouis grauidæ capiantur, vt præ aliis Erythinus, qui nostris dicitur Pagellus; sed & idem Aristoteles testatur non semel rem nondum esse satis 2. gen. an. 5. & lib. 3. c. 1. compertam; & cùm res probetur solùm per id tempus, quo huiusmodi pisces prægnantes sunt, & ad littus accedunt, nempe per æstatem; constat posse mares officio generationis functos se in altum recipere, aut in eo manere, ac 6. hist. vlt. idcircò simul non capi. Verùm rursus ab eodem prodi esse, qui vehementer confirment mureis salem lambenteis impleri sine coïtu; in quodam Persidis loco exsectos quosdam murium Embryones repertos esse & ipsos prægnanteis; sed cùm res sit satis incredibilis, fides sit penes ipsos Authores. Deinde su- 14. vs. part. 2. bit quoque mirari illud, quod Galenus appellat *Sapiens commentum* σόφισμα, quo natura indidit omnibus Animantibus voluptatis vim, & illius cupiditatem θαῦμας καὶ ἄῤῥη- in Tim. τον, *admirabilem, ineffabilémque*, & vt Platonis verbis dicam ἀπειθῆ, καὶ αὐτοκρατῆ, καὶ ἀνυπήκοον τοῦ λόγου, καὶ οἰστρώδη, *Inobedientem, imperiosam, rationi surdam, insanam*; vt vel quantumvis Mentis expertes perinde sibi prouiderent de generis conseruatione, ac si perfectè saperent: vtque proinde quodammodo *æternitatis diuinitatisque participes* 2. de an. 4. *euaderent*, ἵνα τοῦ ἀεὶ, καὶ τοῦ θείου μετέχωσιν, si ita quidem loqui cum Aristotele liceat. Nempe rem absque illecebris aut non curarent penitùs, aut tandem obliuiscerentur; indé- lib. 4. que est illud Lucretij,

> *Nec ratione alia volucres, armenta, feræque*
> *Et pecudes, & equæ maribus subsedere possent,*
> *Si non ipsa quòd illorum subat ardet abundans,*
> *Natura, & venerem salientum læta retractant.*

Cùm porrò sapiens hócce commentum ad ipsum Naturæ Authorem referendum sit, quatenus initio creauit in vnoquoque genere masculum, & fœminam, ipsísque benedixit, & vt crescerent, multiplicarentúrque in Aqua, in Terra, & super Terram iussit; ideò appositè lib. de opif. cap. 12. Lactantius, *Illud verò ipsum*, inquit, *quam mirabile institutum Dei est, quod ad conseruationē generū singulorum duos sexus, maris ac fœminæ machinatus est, quibus inter se per voluptatis illecebras copulatis successiua soboles parare-tur, ne omne genus viuentium conditio mortalitatis exstingueret.* Videntur autem diuinum esse institutum subodorati, qui primi ex Veteribus Deam fecere Venerem, quippe nihil aliud intelligentes, quàm partem illam Prouidentiæ, quæ ab vsque initiò propagationi Animantium præest. Talem certè Plato, & alij intellexisse prorsùs videntur, cùm in sympos. præter Venerem vulgarem etiam Cælestem agnouerunt; ipsámque profectò aliam à Luci- lib. 2. cap. 8. fero, Vespereve; vtcumque Plinius Astrologis acclamantibus exaggeret, illius naturâ cuncta generari in Terris; quando constat ex ipsis Astris rem esse præsertim deferendā Soli. Vulgaris autem Veneris nomine intelligi potest non fabulosa modò illa, quæ à Poëtis est celebrata, sed etiam instinctus, stimulusve ille, quo vnumquodque Animantium sollicitatur, percellitúrque, & quem, Poëtico licet apparatu descripsit Lucretius, cùm opus lib. 1. exorsus in hunc modum est,

> *Æneadum genitrix, Diuûmque, hominúmque voluptas*
> *Alma Venus, cæli subter labentia Signa*
> *Quæ mare nauigerum, quæ terras frugiferenteis*
> *Concelebras; per te quoniam genus omne animantium*
> *Concipitur, visitque exortum lumina Solis;*
> *Te, Dea, te fugiunt venti, te nubila cæli,*
> *Aduentúmque tuum; tibi suaueis Dædala tellus*
> *Summittit flores; tibi rident æquora ponti,*
> *Placatúmque nitet diffuso lumine cælum.*
> *Nam simul ac species patefacta'st verna diei,*
> *Et reserata viget genitabilis aura Fauoni;*
> *Aëriæ primùm volucres te, Diua, tuúmque*
> *Significant initum perculsæ corda tua vi,*
> *Inde feræ pecudes persultant pabula læta,*
> *Et rapidos tranant amneis; ita capta lepore,*
> *Illecebrísque tuis omnis natura Animantum*
> *Te sequitur cupidè quò quamque inducere pergis.*
> *Denique per maria, ac monteis, fluuiósque rapaceis*
> *Frundiferásque domos auium, campósque virenteis,*
> *Omnibus incutiens blandum per pectora amorem*
> *Efficis vt cupidè generatim sæcla propagent.*

Cùm itaque vterque sexus ad generationem concurrat; quæritur initio, an vterque semen, siue genituram emittat. Quo sanè loco vereniam præfarer, ob ea quæ deinceps pertractanda sunt; sed ea nempe spectant ad illud institutum mirabile, cuius ex Lactantio mox meminimus, & de quo mouens Tertullianus, lib. de an. *Ne pudeat*, inquit, *necessariæ interpretationis*; *Natura veneranda est, non erubescenda*, ac ante ipsum B. Clemens, *Neque verò*, inquit, *indecorum nobis, in vtilitatem audientiū, nominare di-* 2. pædag. *cataconceptioni organa, quæ ipsummet Deum fabricari non puduit.* Quod ergo ad quæstionem spectat; cùm emitti semen à mare in omnibus generibus, in quibus est sexuum distinctio, ambigatur à nemine; de fœmina tamen inficiantur multi. Et primùm quidem Anaxagoras ex Aristotele sic distinxit generationis 4. gen. an. negotium, vt voluerit semen à mare, locum à fœmina præstari; ac ipse Aristoteles lib. de op. cap. 12. (quicquid Lactantius de illo simul, ac de Varrone referat) censuit non emitti à fœmi- 1. gen. An. 19. & 20. na semen sed menstruum sanguinem duntaxat, quem non in mulieribus modò, verùm etiam in cæterorum Animalium fœminis agnouit. Aristotelē imitatus est Plinius; scribens, lib. 7. cap. quibus mulieribus menstrua non exsistunt, eas non gignere, *quando*, inquit, *hæc est generando homini materia, semine è maribus coagu-li modo hoc in sese glomerante, quod deinde tempore ipso animatur, corporatúrque.* Copulat verò Aristoteli Zenonem Plutarchus, Athæneum

Athenæum Galenus. Fuere deinde alij, qui
ale fem. 8. cenſuerint ineſſe quidem fœminis ſemen, non minùs, quàm maribus, ſed quod excidat extra vterum inutile fieri ad generationem. Ita Hippon apud Plutarchum, videtúrque
1.cit. lide di.na. c. 3. c. 11. Cenſorinus adiungere ipſi Diogenem, & Stoicos, quorum Plutarchus etiam alio capite meminit. Notandum verò Stoicos, cùm tribuerint fœminis ſemen, habuiſſe tamen illud infœcundum, quòd imbecillum, modicum, & aqueum eſſe exiſtimarent, vt
li 7. Laërtius commemorat. Cæteri opinati ſunt fœminam emittere ſemen, idque vtile ac fœcundum, ſeu ex quo commiſto cum maſculeo partus naſceretur. Citat Cenſorinus pro
locit. hac opinione Anaxagoram, Alcmæonem, Parmenidem, Empedoclem; citat Plutarchus Pythagoram, Democritum; citat vterque Epicurum, ad cuius mentem Lucretius,
lib.

Semper enim partus duplici de ſemine conſtat.

At præcipui in hac ſententia habendi videntur Medicorum Principes, Hippocrates, at-
ibe gen.& ib. de di. que Galenus, quorum prior non modò ſemen in vtroque ſexu agnouit, ſed vtriuſque etiam ſemen ſubdiſtinxit in maſculeum, & fœmineum, ſeu validius, & imbecillius: poſterior
ib de ſem. verò fuſiſſimè aduerſus Ariſtotelem, & Athe-
taert. 2. næum diſputauit. Ratio porrò, quæ Epicuro, Democrito, & Pythagoræ, ex Plutarcho ſuaſit καὶ τὸ θῆλυ προϊέναι σπέρμα, *fœminam quoque emittere ſemen*, hæc ſubiicitur, ἔχει γὰρ παραστάτας ἀπεστραμμένους, διὰ τοῦτο καὶ ὄρεξιν ἔχει περὶ τὰς χρήσεις, *Adſtites enim*, ſiue teſteis *obuerſa poſitione habet, ac propterea fertur appetitione ad venereos vſus*. Interpretor autẽ παραστάτας teſteis, potiuſquam vaſa illa varicoſa, quibus id nomen ſolet tribui, tum quòd illi ſunt vt concluſi, ita oppoſito penè ſitu reſpondentes maſculeis, ac vtrimque cornibus, ſeu lateribus vteri adſtantes; tum quòd neque ab
d ſem. 3. Herophilo, vt Galenus refert, neque ab alio deinceps, quod ſciam obſeruari potuit vllus παραστάτης κιρσοειδὴς *adſtes varicoſus* in fœmineis teſtibus, qualis eſt conſpicuus in maſculeis, ſed tota potiùs illorum ſubſtantia varicoſa apparet. Vtcumque ſit, ratio ducitur à fine, ſiue vſu partium: ſi enim & teſtes, & vaſa adiuncta non fœminis minùs, quàm maribus competunt; par eſt vt fœminæ non minùs ſemen creent, fundántque, quàm mares, ex eóque etiam refellitur, quod habet Ariſtoteles, voluptatem, niſi qua parte contrectatio fit, non ſentiri. Suffragatur verò rationi experientia, qua conſtat genitaleis illas fœminarum parteis plenas ſeminis à diſſectoribus obſeruari, ſemen interdum à fœmina, poſteriùs, quàm à viro excerni; fœminam in-
g. an. 4. terdum, vel per Ariſtotelem, id per ſomnium pati, quod dici ἐξονειρώττειν ſcribit; laborare ipſam quoque Gonorrhea, involuntariove ſeminis effluuio; obnoxiam eſſe alienationi, furorive illi, qui vt ex ſeminis ſuppreſſione oritur, ita ex euacuatione ceſſat; aliáque id genus ſimilia. Quæ cùm ita ſe habeant, nihil mirum, ſi plæræque illæ rationes Ariſtotelis non concludant. Nam quod aſſumit fœminam ſimilem eſſe puero, vt ſit proinde

ὥσπερ ἄῤῥεν ἄγονον, *quaſi mas ſine genitura*, id magni profectò roboris non eſt. Quod autem habet & viro ſemen, & mulieri menſtruum ſub eandem ætatem moueri; id non obſtat, quin eadem ætate moueatur mulieri & ſemen & menſtruum, alterum ad generationem, alterum ad nutritionem conceptus ſubinde faciendam; nam quod aſſumit quidem non poſſe duas taleis excretiones fieri, id ſanè non probat. Quod obiicit verò de exanguibus, non arguit maris, ac fœminæ diuerſam conditionem eſſe, cùm ex eo, quod ipſemet analogum ſanguini apparari ſemen in vtroque poſſit. Præcipuum eſt id, quod ait, vt mas eſt agens, & fœmina patiens, ita debere à mare formam, à fœmina materiam eſſe, vt ſit vnum quod generet, alterum, ex quo generetur; verùm neque fœmina merè patiens eſt; neque euincitur materiam, quam fœmina ſuppeditat, menſtruum eſſe, potius quàm ſemen; neque probatur ex ſemine maris nihil cedere in materiam; nam & materia coaguli, quæ eſt eius ſimilitudo commiſcetur vnà cum materia lactis, & fermenti ſubſtantia cum ſubſtantia paſtæ, & ita de ſimilibus. Heinc nihil eſt mirum, ſi eò adducatur, vt fateatur menſtruum eſſe impurum ſemen; mirum potiùs, cùm præter menſtruum, quod impurum effluit; non latuerit illum excretio, quæ puritatem ſaperet, dixiſſe eum tamen talem humorem non ſeminalem eſſe, ſed loci proprium; quaſi aut illa loci proprietas ſeminalem potiùs non arguat; aut ipſum quoque maris ſemen non ſit ad proprietatem eandem referendum. Sed ipſi nimirùm videntur fœminarum teſtes fuiſſe incomperti (nam & partem hanc maris propriam facit) ac incomperta etiam vaſa illa 1.gen. an. 2.
Hipponi, aliiſque ignota, quibus ſemen in vteri fundum immitttitur; præter alia recèns detecta, quibus deiicitur in collum, ac cæteris potiſſimùm peracta conceptione occluſis. Præterea interim, quod illi de *appetitione vſus* attigerunt, idipſum eſſe, quod Galenus in ſuibus fœminis declarat, quæ nempe teſtibus exſectis verreis ampliùs non appetunt; quaſi ὀργασμὸς ille excitetur ex efferueſcente, turgeſcentéque materia non menſtrui ſanè ſanguinis, qui citra ipſum confluere, effluere que obſeruatur, ſed ſeminis potiùs, quod pari ratione creet illum in maribus. Ac ſuboriri quidem hoc loco videretur quæſtio, Vis-ne naturalis, animalis, an vtraque ſit, qua ille creatur; ſed res in eum locum differenda eſt, in quo de Affectuum cauſis diſſeretur. Attingendum heic potiùs, tametſi ſemen fœmineum videatur ſolùm materiæ, patientiſque rationem, iuxta Ariſtotelem obtinere; non deſtitui tamen probabilitate communem ſententiam, quæ ipſum omni actione non ſpoliat. Vtcumque enim fœmina ſe ſe ſola concipere nequeat; nihilominùs cauſa eſſe poteſt ſeminis ipſius infirmitas, & imperfectio; quæ poſſet quoque maſculeo, quatenus ſe ſolo nihil poteſt, ſuo modo tribui. Sunt ad manum exempla multa illorum agentium, quæ coniũcta poſſunt, quod ſingula nequeunt vt intelligamus poſſe ſemini fœmineo aduenire maſculeum, tanquam agendi complementum.

De Animalibus ex ſemine procreatis.

De Animalibus ex ſemine procreatis.

Hippocrates id explicat acceſſione ignis ad ignem, ac tanto magis fœmineum ſemen actionis ea pax eſſe contendit, quantò ipſi dominium in maſculeum interdum largitur. [lib. 1. de di.] Quin neceſſariò etiam id facit, quando ipſum quoque Anima eſſe præditum vult: ſiquidem non ſeminum modò corpora commiſceri docet, ſed &, *Si quis*, inquit, *Animam Animæ miſceri non credat, ille deſipit.* Vnde & quod quærit Ariſtoteles, cur non ergo duo creentur Animalia, alterum ex maſculeo, alterum ex fœmineo ſeminibus, perſpicuum eſt reſponſum iri, quia neutri conceſſa eſt vis agendi ſe ſolo, ſed commiſtim ſolùm, alteri cum altero; tanquam nimirum alteri deſit, quod ſupplendum ab altero ſit; húcque proinde pertineat commentum illud ſapiens, quo mas fœminam, fœmina marem appetit, vt mutuæ vices conferantur, quæ ſeorſim inefficaces, coniunctim efficaces ſunt ad vnum idémque Animal procreandum; quod cur aliundem as, aut fœmina, non vtrumque, aut neutrum ſit, ediſſerendum inferiùs erit. Certè & ne quis putet ob Analogiam, quæ eſſe apparet inter fœminam excipientem ſemen maſculeum, & Terram excipientem granum, debere fœminam perinde ac Terram, materiam ſolùm ſemini elaborandam ſuppeditare; cogitare is primùm debet, materiam, quæ elaboratur, ſeu in parteis diſcernitur, eſſe non pinguem humorem à terra, aut ſanguinem menſtruum à fœmina ſuppeditatum, ſed puriorem quamdam ſeminis portionem, quæ excernitur cum ſeminea vi; cæterùm enim humorem illum, ſanguinémque menſtruum eſſe alimentitiam duntaxat materiam, quæ partibus ex ſemine formatis intertexitur, ipſique fœtui & ab initio, & deinceps totum craſſamentum, & incrementum facit. Deinde diſcrimen manifeſtum eſſe inter Terram, ac fœminam, quòd Terra præter illum humorem, nullum ſemen conferat, at præter menſtruum ſanguinem conferat fœmina etiam ſemen: manifeſto ſanè argumēto id fieri ob ipſam ſexuum diſtinctionem. Nam quia plantæ ſexuum diſtinctione carent ac in parteis vniuſmodi ſemper formantur, ac diſcernuntur, ideò niſi vniuſmodi, vnicove ſemine non egent; at verò Animalibus in quibus ſexuum diſtinctio atque adeò partium formatio, diſcretióque diuerſimoda eſt, non vnum videtur ſemen ſatis, ſed duplex neceſſarium eſt, quemadmodum duplex eſt ſexus. Propterea certè videre licet ſemina plantarum ſeipſis ſolis, ac licet Terræ commiſta non ſint ſæpe germinare ac pullulaſcere; ſemina autem Animalium neque ſeorſim, neque vſquam extra vterum, in quo concurrant in parteis diſcerni, ac elaborari.

Succedit heic interim quæſtio, Semen-ne ex vna dumtaxat parte corporis, an potiùs ex omnibus defluat. Videlicet Pythagoras certam partē deſignauit, cùm, vt ſuperiùs dictum eſt, cenſuit ſemen eſſe ſtillam cerebri; itémque Aclmæon, cùm cerebri partem proptetea aſſeruit; & rurſus Plato, cùm voluit eſſe medullæ dorſalis defluxum; velut Plutarchus [5. plac. 3.] recitat; ac etiam Hippon, cùm profluere ſemen iuxta Cenſorinum ex medullis dixit; & [de di. na. 3] Parmenides, cùm apud eundem tum ex dextris, tum ex læuis partibus adoriri ſemen putauit. Cæteri ferè exiſtimârunt decidere ſemen ex corpore toto, ſeu ex omnibus partibus, ſed hi vno modo, illi verò alio. Ecce enim Ariſtoteles rem declaraturus, ac poſt- [1. gen. an.] quam ſeminis naturam in eo eſſe ſtatuit, vt ſit id, ex quo oriuntur primò, quæ ſecundum naturam conſtituuntur, ſeu fiunt, ſupponit primùm aliqua in corpore eſſe ſecundum naturam, vt quas parteis tam ſimilareis, quàm diſſimilareis vocamus; & aliqua præter naturam, vt papulam, vt alimentum, vt excrementum, vt colliquamentum. Deinde iſta duo definiens, dicit *Excrementum* περίττωμα eſſe alimenti reliquias; *Colliquamentum* verò σύντηγμα, id quod ex incremento ſcernitur, reſolutione præter naturam. Ad-hæc ſubdiſtinguit Excrementum duplex, alterum primi alimenti, v. c. pituitam, alterum vltimi, quod admodum paruum reliquitur ex plurimo. Scilicet exiguum alimentum eſt, quod vltimò conuertitur in Animalis ſubſtantiam; & remanere tamen adhuc ex eo dicit aliquid, eo modo, quo Pictoribus remanet quidpiam purpuriſſæ. Denique ſententiam aperiens docet viſum quidem Veteribus fuiſſe ſemen eſſe colliquamentum, ſiue aliquid, quod ex toto, propter calorem ſecederet; at ſibi placere, eſſe quidem ſemen ſuapte natura comparatum ad totum, ſed eſſe tamen excrementum, hoc eſt, poſſe quidem pertinere ad conſtitutionem ſingularium, quæ in toto ſunt partium, veluti ſi minus alimenti foret; verùm quia eſt aliunde ſatis, atque idcircò ſuperfluit; ideò alimentum cenſeri. Heinc ſunt po- [cap. 19.] ſteriùs hæc eius verba, *Cùm ex ſanguine concocto, digeſtóque modo quodam pars quæque gignatur, ſemen autem concoctum diuerſum à ſemine ſecernatur, (nam incoctum, aut per vim emiſſum, videlicet cùm præter modum re venerea quis vtitur, cruentum iam aliquibus prodiit) conſtat ſemen eſſe excrementum alimenti ſanguinei, quod digeritur vltimum in membra.* Diceres Ariſtotelem ſententiam hauſiſſe ex Pythagora, ſi is quidem, vt Plutarchus ha- [5. plac.] bet, definiuit ſemen *Vtiliſſimi ſpumam ſanguinis, alimenti excrementum inſtar ſanguinis, aut medullæ.* Sed quicquid ſit tamen de Pythagora, cuius aliam ſententiam ex Laërtio retulimus; vides ab Ariſtotele Veteribus tribui, vt ſemen colliquamentum dixerint, ſibi vt dixerit Excrementum. Coniicio autem ex Veteribus intelligi Hippocratem: is enim [lib. de Genit.] licet ex iis videatur, qui ſemen ex cerebro ſolùm & ſpinali medulla deducunt, húcque proinde referat cauſam ſterilitatis Scytharum, quæ attingetur inferiùs; apertè nihilominus, *Geniturам*, inquit, *ſecerni ab vniuerſo corpore, & ex ſolidis, mollibúſque partibus, & ex vniuerſo totius corporis humido pronuncio*: itémque Democritum; is ſcilicet apud Plutarchum ſemen deriuauit, ἀφ' ὅλων [loc. cit.] τῶν σωμάτων *ex totis corporibus*, ſeu mauis ex corporum ſingulorum ſingulis membris. Talem enim loquendi modum mutuati ſunt

non

lib.7. non modò Epicurus, ſed ex Stoicis etiam quemadmodum Sphærus, dum apud Laërtium ſemen deduxit ἀφ' ὅλων σωμάτων, vt eſſet quod omneis parteis gigneret: nempe

5. plac. 11. Stoici quoque, ex Plutarcho deferri ſemen ex corpore toto, animáque exiſtimârunt. Ad Epicurum quod attinet, verba ſunt eius apud

Ep. ad Her. Laërtium; τό τε σπέρμα ἀφ' ὅλων τῶν σωμάτων φέρεσθαι γε δεῖ προσκατανοεῖν ὅτι τὸ ἀσώματον, *Id cogitare etiam oportet; ferri ex totis corporibus ſemen, quoniam id incorporeum eſt*, hoc eſt ex ſe ſubtile adeò, vt pro incorporeo haberi modo loquendi vulgari poſſit. λέγει γὰρ, ſubiicit Laërtius κατὰ τὴν πλείστην ὁμιλίαν τοῦ ὀνόματος, ἐπὶ τοῦ καθ' ἑαυτὸ νοηθέντος ἄν, *ita nimirum loquitur iuxta maximam nominis familiaritatem, quæ ſic effertur, quod per ſe intellectu percipitur.*

lib.4. En autem Lucretianos verſus, cùm agitur de ſemine,

> *Quod ſimul atque ſuis eiectum finibus exit,*
> *Per membra, atque artus decedit corpore toto*
> *In loca conueniens neruorum certa, cietque*
> *Continuò parteis genitaleis corporis ipſas.*

3. de an. Citarem alios, ac nominatim Tertullianum, cuius ſunt verba huiuſmodi, *Vnico impetu vtriuſque* (parentis) *toto homine concuſſo deſpumat in ſemen totius hominis, habens ex corporali ſubſtantia humorem, ex ſpirituali calorem*, &c: ſed notum eſt hanc euaſiſſe receptiſſimam opinionem.

Ad Ariſtotelem vt redeam, mirum ſanè eſt, quàm acriter pugnet aduerſus eos, qui ſtatuunt decidere ſemen ex corpore toto, ſeu ex omnibus partibus; cùm ipſe quoque poſt allatam diſtinctionem expoſitam, aduenire agnoſcat ex omnibus, non vt colliquamentum, ſed vt excrementum; & partim vtatur iis rationibus, quas impugnat, partim eas vſurpet, quæ facillimè poſſint retorqueri. Vt paucis dicam, ſi nemo cenſeat fructus, aut grana, hoc eſt plantarum ſemina eſſe ipſarum excrementa, ſed eſſe potiùs veras, & viuenteis parteis, licet non perenneis, ſed poſt maturitatem deciduas; non apparet ſanè cur Animalium ſemen excrementum cenſendum ſit, & non potiùs vera, atque vnita pars, licet non perennis, ſed poſt maturitatem, hoc eſt debitam in ſuis vaſis coctionem, præparationémque ſecretioni obnoxia. Vt certè, cùm fructus immaturus eſt, non-niſi ægrè auellitur, ſic in Animalium ſemine contingit; & exinde eſt imbecillitas illa, quam neſcias, cur vrgeat Ariſtoteles, ſi ſemen quidem excrementum ſit; cùm natura potiùs ſuperflui excretione iuuetur. Neque eſt, cur putes & debilitari, & emaciari Animal, quòd alimentum in eius ſubſtantiam tranſiturum diuertatur, ac ſemen fiat; nam ſi ita ſit non iam excrementum, ſeu quidpiam ex alimento ſuperfluum erit; & cùm ex immodico vſu intra breue tempus vires exhauriuntur, perſpicuum eſt id non contingere, quod deturbato alimento corpus non potuerit nutritione corroborari. Quamobrem videtur potiùs deceſſiſſe quidpiam, quod ad corporis integritatem pertinuerit; & quod ille exemplum afſert de cruento ſemine, fides ſit penes eos, à quibus accepit; cùm fortaſſis, niſi cenſeatur quædam præ conatu venula abrumpi è qua cruor manet, perhibeant ſemen denique non tam profluxurum cruentum, quàm nullum, vti & contingit fieri in ætate tam decrepita, quàm impubi, in qua vtraque poſſet ſanguis nutriendo deſtinatus diuerti. Quod verò ille argumentum ducit ex pinguibus, magníque incrementi Animalibus, quaſi ſint ideò minùs fœcunda, quòd plus alimenti abſumant, nec tantum in ſemen ſuperſit; clarum eſt eſſe cauſam poſſe texturam ſubſtantiæ, quæ vt in arboribus, ita in Animalibus, eſſe comparatior ad extenſionem, diductionemve in parteis ſui, quàm in confluuium ſemineum, ſeu propagationem per ſobolem poſſit. An autem, niſi ſemen ſit excrementum, dici debeat colliquamentum, aut defluuium, quidpiamve aliud, quæſtio erit de nomine. Quippe non eſt quidem, quod ille opponit, eiuſmodi colliquamentum, quod dici poſſit res morbida, & cui à natura non ſit receptaculum deſtinatum; verùm tale eſt, quod ſecundum naturam, ac ob finem ipſi præſtitutum fiat, & cui excipiendo, continendóque, donec maturuerit, ſua vaſa perinde deſtinata ſint, ac ſunt fructibus ſiliquæ, putamina, conſimiliáque inuolucra.

De Animalibus ex ſemine procreatis.

Et quia quæri poteſt, ſi colliquatio fiat, ſeu quidpiam ita coniuetur, vt confluxus fiat ex omnibus partibus, qua ratione fieri is confluxus valeat? notum eſt, vt ſeroſus humor è corpore toto, ac per venas traductus ſecernitur, tranſmittitúrque per emulgentes in renes, & veſicam, in qua aſſeruatur, quouſque fiat deiectio; & vt in aliquibus morbis eæ fiunt interdum criſes, quibus totum penè corpus, alioquin præpingue colliquatur, & in vrinam abiens ſe per eaſdem venas ſubducit, inque receptacula eadem confluit; ita fieri profectò poſſe, vt cùm in teſteis geminæ venæ, geminæque arteriæ tendant, confluxus ſeminearum partium è corpore toto in illas ac per illas in vaſa deſtinata fiat. Fiat, inquam, non modò ſenſim, aggerente ſeſe, & concoquente, ac præparante materia, quæ ſuo tempore excernatur; ſed breui etiam tempore illo, quo ad excretionem totum corpus ſic commouetur, vt quidpiam, quod ſit maximè ſpirituoſum in partibus, concitetur, exprimatur, accurrat, & ad inflationem, propulſionémque adiutet. Quòd ſi mauis ſpirituoſum affluxum fieri tranſmiſſione quadam inſenſibili, quatenus totum corpus ob inſenſibileis poros perſpirabile eſt; id tantò magis comprobabit, quod eſt ab Epicuro dictum, eſſe ſemen incorporeum, prout penetrare, & confluere tam facilè poteſt.

Cùm varia porrò ſint argumenta huiuſce defluxus ex omnibus partibus, prætereo ex iis, quæ Ariſtoteles recenſet, primùm illud de Voluptate; tametſi dici valeat proritationem fieri non ad depellendum id, quod non modò in vna parte coaceruatum laborem facit, ſed etiam, quod in ſingulis partibus velut ſiſtitur; ac poſſit ſaltem in voluptatis locum ſubſtitui quæ noxa conſequitur in ocu-

De Animalibus ex semine procreatis.

lis, in cerebro, in habitu corporis toto. Ad cæteras quod attinet, nihil videas illum respondere ad id, quod quemadmodum generale est semen gignendo toti corpori, ita gignendæ cuique parti esse speciale oporteat. Est autem prætereà similitudo, ac speciei potissimùm, quæ vt secundum totum corpus, sic est secundum singulas parteis genitum inter, & generans. Et certè vtcumque Argumentum hoc studiosè impugnet, cogitur tamen ipsemet posteà æquipollens assumere, dum similitudinem repetit ex iis partibus excrementi, quæ singulæ accesserint ad singulas parteis, & vt superfluæ recesserint. Adeò ptoinde, vt cùm obiicit v. c. non posse colliquamentum prouenire ex canis, aut barba in adolescentibus, regeri possit neque recedere ab iis excrementum: & cùm ille dicere possit excrementum recedere ex partibus ita affectis, vt progressu temporis abire in canos, atque barbam possint; dici idem valeat de colliquamento, & extendi etiam ad eas parteis, quæ sint ita affectæ, vt transeant in vngueis, cornua, squammas, plumas, & alia. Sic ipsimet soluendum est, quod vrget de similitudine cum maioribus, ex quibus nihil decesserit; sed hac de re posteà cùm & superiùs sit declaratum quod de similitudine in Stirpibus instat. Succedit argumentum affine ex mutilatis, quæ mutilata pariant; neque enim huius rei causa dici potest commodior, quàm quòd ex partibus, quæ desunt, nihil possit profluere. Nam si iuxta Aristotelem quidem conformatio fiat transmutatione materiæ, non accessione partium similium ad simileis, vt in Anaxagora aliisque impugnat; nihil causæ est cur ex mancis non cooriantur integri. Et nascuntur quidem interdum non mutili ex mutilis; verùm seu id possit ex integritate parentis alterius, seu ex vigore spirituum, seu ex alia causa oriri, saltem dum contingit mutilatio, videtur illius causa manifesta. Ac dices fortè id ex matrum imaginatione pendere; verùm vt mulierem non citem, quæ filium nobis cognitum digitis orbum peperit eadem manu, qua marito bombardæ ictu sublati fuerant; proponam canem, quæ catulos integros enixa, postquàm deinceps habuit lapidis ictu confractum crus, catulos omneis edidit claudos. An verò putas caniculam de illa sua claudicatione inter coëundum cogitauisse. Quo loco mirabile est quoque circa notas aduentitias, si puer ille Chalcedonensis, cuius Aristoteles etiam meminit, brachio punctato natus est, quod pater haberet punctatum, nisi parteis ex partibus desumptas fuisse asseueres. Quid dicemus verò de Acrocophalis, seu iis, qui olim apud Europæos longiore capite nascebantur ex parentibus, seu maioribus quibus nutrices fasciis obductis simile formassent, dum esset adhuc tenerum, quod qui tali forent, illustres, generosique haberentur? quid rursus dicemus de morbis, quos appellant hæreditarios? an ij possunt aut totum corpus, aut easdem parteis afficere, nisi totum corpus ex corpore toto, & ex singulis partibus singulæ partes deriuentur? Sed hac de re nimis: nam quæ ille præterea vrget, vel leuioris momenti sunt, vel partim soluta iam sunt, partim ex dicendis soluenda.

CAPVT III.

De Formatione Fœtus.

Cvm sit deinceps aliquid de formatione fœtus dicendum, prætereo imprimis vt tempora varia, sic varios coëundi Animalium modos. Nam quod Herodorus quidem Heracleotes Trochum (seu Blareum) marem simul, ac fœminam dixit, pluresque de Hyæna idem asseruerunt; & Trochum proinde seipsum inire, Hyænam verò & inire, & iniri annis alternis, Aristoteles iure id refutat, fretus experientia, & prætèr infrequentiam causatus quandam lineam in Hyæna tam mare, quàm fœmina; quæ hallucinationem creârit. Sic refutat etiam quod Anaxagoras, Physicique alij Veteres dixerunt Coruos, Ibesque ore coïre; quoniam mutua illa rostrorum admotio, lusus est, quem videre etiam in monedulis, columbisque licet; ac aliunde semen non in stomachum, in quo excoquatur, & alimentum fiat immittendum est, sed in vterum, vt formetur in fœtum. Valeret porrò hæc ratio aduersus ipsummet Aristotelem, quatenus videtur inculcare non semel ipsa Mollia ore coïre; nisi quia, cùm excrementorum meatus proximè os habeant, intelligendum est ipsa admoueri mutuò, nisi oribus admotis non posse. Ea certè est; qua nititur, vt Herodotum μυθολόγον *fabulatorem* vocet, quòd scripserit, dum pisces mares semen respergunt, fœminas sequi, quæ id vorent, sicque concipiant; vt & dum postea fœminæ oua pariunt, sequi mares qui illa vorent; neque pisces nisi ex ouis minimè deuoratis nasci. Heinc verisimilius est sanè, quod ipse Aristoteles, & post illum Plinius coire ait pisceis ventrium attritu, seu applicatione momentanea, adeò vt etiam piscatores fallant. Videlicet contendit pisceis, Cetaceis exceptis, testibus, partéque respondente carere, ac habere solùm meatus, qui vbi pleni seminis fuerint, id breui contactu transmittere possint: quanquam cùm velit quoque serpenteis testibus destitui, fatetur tamen illos longiore complexu sic secundum parteis supinas inter se teneri, vt appareant vnicum serpentis bicipitis corpus. Quòd Cetacei verò pisces excipiantur, adnotari potest vitulos marinos speciatim, ex eodem, coire auersos, diúque manere ligatos, vt interdum canes: cùm & obseruatum sit malacostraca, veluti locustas, squillas, & Cancrorum genus perinde coire. Competit autem illa auersio mingentibus retrò Animalibus, quales sunt leones, lynces, lepores; nisi quod Cameli vulgarem Quadrupedum morem imitantur. Vulgarem, inquam, siquidem visos coire humanitùs ferunt (tametsi Aristoteles non

3. gen. an.

5. hist. 6. & alias.

3. gen. an.

ib. 5. c. 5.

5. hist. 5. & al.

5. hist. 4.

5. hist. 2.

non-nihil reclinatos dicat) ac Erinaceos quoque terreftreis , qui aliunde etiam rem peragere erecti dicuntur. Vnum demiror in- terim, velle fcilicet Ariftotelem fœminam in Infectis educere propriam vuluulam, ipfius collum, ac ita in marem, fupergredientem li- cet ; indere , vt exinde concipiat. Siquidem cùm aliud argumentum non habeat, quàm mufcas aliquando inter coëundum oppreffas, quatenus ipfas pofteà diducentes educimus fimul ex fœmina aliquid ; manifeftum eft caufam effe poffe, quòd inter elidendum par- ticula maris ob vifcofitatem fic adglutinetur particulæ fœminæ, vt nifi cum ipfius auul- fione educi valeat; ac potiffimùm fi parte fui fumma (quod contingit Canibus , qui ideò reuincti interdum tenentur) fit inflatior , ac laxior ; propterea enim videtur poffe non vuluulam modò abducere, fed inteftinulo- rum quoque cohærentium aliquam partem. Quanquam quia videntur aues, & gallinæ fpeciatim quandam non abfimili modo fui partem propellere , idcircò nihil definien- dum.

hift. 8. & gen.an.21. 5. & al.

Deinde, vt hæc, & fimilia mittam, fuppo- no videri prorsùs neceffarium , vt femen ma- ris effundatur immediatè in fœminam , imò in ipfum vterum ; tum ne fpirituofæ fubftan- tiæ , in qua formatrix virtus eft , aut exhale- tur , aut etiam exturbetur quam-minimùm; tum vt femen fœmineum & excipi fimul , & commifceri intra vterum cum mafculo pof- fit : quando nifi confluxerit , ὀμυῤῥοθῆ , quod Hippocratis verbum eft,nunquã, aut perrarò fieri conceptionẽ perhibeant.Ex hoc proinde efficitur, vt tam derideri Auerroës foleat, qui crediderit fœminæ referenti fe concepiffe ex eo femine,quod vir in balneũ effudiffet;quàm deridetur commentum illud relatum à Plinio de Seruio Tullo ex ancilla nato , quæ furre- xiffet grauida genitali quodam è cineribus re- pentè emerfo. Efficitur heinc quoque , vt vi- deas plærofque Doctorum iis non confenti- re, qui exiftimant Dæmonas Succubos affum- ptis corporibus factos excipere virile femen, quod Incubi facti ita transfundant in fœmi- nam, vt poffit exinde homo generari. Nemi- ni certè compertum eft , quid hac in re Dæ- mon poffit , aut non poffit ; vel quid agere Deus illum patiatur , aut prohibeat ; & cum probabile non fit poffe ab eo femen inexha- latum, inalteratúmque, & ea, qua decet tem- perie extra vafa propria feruari , vtcumque effe perhibeatur in actiuis ad paffiua appli- candis potens, ac induftrius ; non videtur fa- nè minùs fabulofum, quod ferunt de Merli- no, Vate apud Anglos celebri, déque aliis fi- milibus hacce ratione genitis, quàm quod ex Ariftotele de Poëta Homero recitat Plutar- chus. Quin-etiam heinc efficitur , vt nef- ciam quàm verum id fit , quod Ariftoteles afferit , non fufficere , vt pifces fœminæ oua pariant , poft coitum , ipfáque in locum ido- neum (vt algam , limum , fabulum , &c.) fundant ; fed effe prætereà neceffarium , vt mares fœminas fequentes editis ouis femen adfpergant ; aliàs fcilicet infœcunda fore, quæ virus non attigerit. Certè neque facilis

de morb. l. 1.
Collig. 10.
l. 36.c.vlt.
ius vi.
hift. 3. & gen.an.21.

effe rei obferuatio videtur; neque ouis femel ex vtriufque feminis miftione formatis vide- tur deeffe , aut poffe extrinfecùs accedere fe- minale aliud principium ; neque videmus fi- mile quidpiam cæteris ouis vfu venire. Et quamvis ille conftanter cenfeat oua fubuen- tanea fieri fœcunda, fi Gallus , aut mas alius ineat fœminam , priufquam albumen fecer- natur ; nihilominùs dici non poteft , an quæ oua deinceps fœcunda pariuntur, ex eiufmo- di fubuentaneis fint , & non potiùs ex aliis initu illo concreatis.

De formatio- ne Fœtus.

6. hift. 1. & al.

Suppono etiam vterum debere effe con- grua difpofitione præparatum. Docet nimi- rùm experientia nullo magis tempore con- cipere fœminam , quàm à purgatione men- ftruorum : tunc enim præcipuè , vt obferuat Hippocrates *& os vterorum apertum , & di- ftentio aliqua eft, venæque genituram trahunt; cùm priùs & os conniueret, & fanguinis oppletæ venæ non perinde attraherent.* Teftis eft porrò Ariftoteles fecretionem menftruorum fieri non modò equabus , vaccis , ouibus , fuibus, canibus (tametfi id aliàs de aliquibus neget) fed cæteris quoque fanguineis , & viuiparis; vtcumque nulli æquè, ac mulieri fluant; adeò vt tametfi idem fieri neget in auibus , ac pif- cibus ; concedendus tamen iis videatur fan- guis, quo tanquam menftruo oua nutriantur, crefcántque intra vterum; licet is neque ante ouorum generationem excernatur, neque de- inceps tranfeat in mammas , quibus defti- tuuntur. Quare videtur faltem neceffe , vt locus ficcefcat , quò fiat quæ vulgò dicitur σύλληψις *Conceptio.* Eft enim dicta ex eo Con- ceptio , vt Galenus adnotat , quod mulieres experiantur,ftatim poft attractum femen vte- rum in feipfum cogi , & concipere , feu con- ceptum continere , ne effluat. Subdit pofteà, *Videntur enim,*vt Plato ait (nempe in Timæo) *vteri quos & vuluas dicunt , vt Animal quod- dam prolis generandæ defiderio affici , ac femen proptereà ad fe trahere , illudque in rugas fe cir- cumplicando ita cohibere, vt plerumque*, &c.

loc.cit.
6. hift. 18.& 1.gen.an.20. 4. gen. an.5.
3. gen. an.1.
1. de fem.2.
fub fi.

Suppono demùm femen vtrumque hoc eft tam maris , quàm fœminæ fic fefe inuicem fubire , vt ex duobus commiftis vnum quid- piam fiat; fecùs nimirùm alterum agere in al- terum , & vis ex vtroque confurgens dearti- culationem moliri non poffet. Quanquam verò Ariftoteles comparat femen maris cum artifice ; & quemadmodum in lecto nihil eft ex fabro, fed totum ex ligno , fic velit totum effe ex menftruo , nihil ex femine ; nihilomi- nùs cùm ipfe definiat τὸ κύημα *conceptum, pri- mam ex mare , fœminâque mifturam* ; perfpi- cuum eft non effe maris femen ita fecretum ab eo , quod fœmina fuppeditat , vt eft arti- fex à materia, extrinfecùs putà fuo operi; fed effe illi planè commiftum , vt ab intrinfeco operetur. Ac fi nihil aliud quidem emitte- retur à mare , quàm fpiritus , qualem ille fe- mini præire exiftimat , probabilius fieret ni- hil materiæ ab ipfo mare fubminiftrari ; ve- rùm conftat tantum emitti corpulentæ ma- teriæ , quantum effe poteft neceffarium pri- mi corpufculi rudimentis , & accedente præ- fertim ex fœmina non tam fanguine men- ftruo,

1.gen.an.21.
cap.20.
7. hift. 7.

De formatione Fœtus.

ſtruo, quàm ſemine, vt ſit ex vtroque vnde prima ſtamina, ſeu vocatæ vulgò ſpermaticæ partes præter inuolucra formentur.

Nunc, quod Formationem ipſam attinet, difficultas primaria eſt de vi formatrice; déque ratione agendi ipſius. Quippe nihil eſt admirabilius, quàm ex informi quodam humore Animal effingi adeò ſimile illi, è quo prodiit; & cum illa præſertim partium tam innumerabili multitudine; tam incomprehenſibili varietate, tam inexplicabili ſymmetria; cum vniuſcuiuſque tam neceſſario vſu, tam congruo ſitu, tam idonea forma, aliiſque id genus, quorum nihil licet niſi cum ingenti ſtupore ſpectare: Enimverò ex antedictis non eſt humanum ingenium ea fœlicitate, vt ſperare debeat perſpectum à ſe vnquam iri, ſeu cuiuſmodi agens ſit, à quo tam ſtupendum opificium, eſt, ſeu qualis ſit actio, modúſque agendi, quo id elaborat. Eſſe certè in eo debet & abſolutiſſima ſcientia, & exquiſitiſſima induſtria, quando opus talem tam apertè clamat; verùm vtraque ſic excedit omnem mentis noſtræ ſolertiam, omnem noſtrarum manuum peritiam, vt nulla ingenij vi aſſequi vtramvis poſſimus. Ex quo efficitur, vt par ſit omninò ſuſpicere, commendaréque Diuinum illum Opificem, à quo ſolo poteſt huiuſmodi agens inditam habere & tam perſpicacem intelligentiam operis, & tam potentem, támque ſubtilem ad operandum facultatem.

Vt videamus autem quantulum id ſit, quo-vſque imbecillitas humana procedit, ecce
1. gen. an. 21. 2. gen. an. 3. & 4. 7. hiſt. 7. &c. cùm Ariſtoteles v. c. dixit ſemen, menſtruumve fœminæ continere parteis potentiâ; aduenire illi ſemen maris, vt faber lignoaduenit; eſſe ipſi coaguli inſtar, & agere in ipſum certo modo, qui dicatur ſic, vbi, quando; obuolui primùm quadam membrana; & ex partibus potentia fieri parteis actu, Cor imprimis, tum cæteras, ac vmbilico enutriri, acciperéque incrementum: cùm ille, inquam, hæc dixerit, nihil eſt, quod exſpectes
in Tim. ampliùs. Ex Platone verò nihil aliud, quàm fabulam meram exſpectes par eſt; quando poſt illam formationem hominum primam à Diis minoribus, in qua præter partium quarumdam enumerationem, deſcriptionémque nihil habetur; docet ſolùm propagationem transformatione quadam factam; atque ita quidem, vt in ſecunda generatione, qui timidi vixerant, abierint in fœminas; qui innocentes, ac ſimplices, in Aueis, ſuccedentibus pilorum vice plumis; qui à Philoſophia alieni, in quadrupedes feras; qui niſi pientiſſimi, in reptilia, qui ſtolidiſſimi, in piſceis. Vtcumque autem libeat iſta, ſimiliáque interpretari; ſaltem nihil ex illo habetur, quale hoc loco requiritur.

Ecquid-nam verò Democritus, qui omni-ſcius habitus eſt, & quem, vt obſeruatum eſt
1. de gen. 2. aliàs, Ariſtoteles prætulit Platoni; quòd cùm Plato nuſquam fuerit ſpeculatus quemadmodum carnes, oſſa, & ſimilia fiant, Democrito omnia fuiſſe curæ appareat? is ſanè, ex eodem Ariſtotele aliam cauſam dicere huius
2. gen. an. 6. Animalium formationis non potuit, quàm *ipſam neceſſitatem, qua ſic ſemper ſit*, διὰ τὴν ἀνάγκην, ὅτι οὕτως ἀεὶ γίγνεται. Quo profectò loco, & cùm addidit, *Quidpiam amplius requirere, eſſe petere infinitum*; nihil aliud quidem, quàm quæſitum reſpondit, rem ita fieri, quia ita fit; aut ita fieri ſemper oportet; ac difficultatem innuit interim, quæ inſuperabilis ſit; cùm nihil exſpectandum præterea videatur. Haud ſecùs porrò Epicurus, cùm dixit
lib. de di. cap. 4. apud Cenſorinum, illam infantis figurationem in vtero fieri *naturâ*. Quanquam videtur rem declaraſſe aliquantò expreſſiùs, cùm illud ad Herodotum, quod eſt alibi memoratum ſcripſit, ἀλλὰ μὴν ὑποληπτέον καὶ τὴν φύσιν
Laërt. lib. πολλὰ, καὶ παντοῖα (particula τῶν hûc inſerta non habetur in MSS.) ὑπ' αὐτῶν τῶν πραγμάτων διδαχθῆναί τε, καὶ ἀναγκασθῆναι, *Enimverò exiſtimandum eſt multiplicem, omni modámque cùm eruditionem, tum neceſſitatem Naturæ quæſitam ex ipſiſmet rebus*; hoc eſt ex vſu, & progreſſu rerum. Senſus eſt, cùm Mundi initio genita fuiſſent varia Animalium genera; eueniſſe *primùm*, vt ſumptis alimentis congruis, familiares Atomi à iam inexſiſtentibus attraherentur, irretirentúrque (excretis diſſentaneis) adeò vt ſpecialis cuiuſque natura (videlicet, tale concretum ex huiuſmodi Atomis) adoleſceret, ac roboraretur. *Deinde*, vt ex Atomorum motione perpetua, ac euolutione inteſtina aliquæ ſemper ſedibus ſuis emotæ, atque diſcurrentes, in parteis genitaleis dictas vndequaque confluerent, factáque ſexuum diſtinctione poſt appetitionem mutuam, complexúmque initum, in vtero reciperentur. *Tum*, vt Atomi, aut ex ipſis moleculæ, quia progreſſæ forent ex ſingulis partibus, ideò motione perſeuerante ſeſe ex confuſione ſubducerent; & cùm ſimiles traherentur, confluerentque ad ſimileis, ideò quæ eſſent ex capite, in vnam regionem ſe reciperent, quæ ex thorace in conſequentem, & quæ ex aliis partibus ſingulis in ſingulas ſuas; ſicque Animalculum tandem formaretur illi ſimile, ex quo ſemina deciſſent. *Rurſus*, vt tale Animalculum ſuctu ſimilium ſeu Atomorum, ſeu molecularum in vterum concurrentium aleretur, & creſceret; quovſque vterus laſſatus, neque ampliùs nutriendo par, motionibus eius laxaret habenas, exitúmque permitteret. *Ad-hæc*, vt iſtud Animal ſimili ratione adultum, nec ceſſante corpuſculorum agitatione, conſequutionéque, ſimile aliud gigneret, ipſúmque aliud conſequenter. *Tandem*, vt natura paullatim aſſueta propagationem Animalium generibus ſimilium procurare ſic diſceret, vt ex motione, ac ſerie illa Atomorum perpetua, neceſſitatem quandam habuerit ita continuò operandi. Videtur hæc eſſe germana, ac breuis loci illius interpretatio, & Galeno præſertim pro-
lib. de fœ. form. c. 7. fitente aſſeri ab Epicureis, τὴν ἀκολουθίαν τῆς κινήσεως γενέσθαι τεχνικὴν ὑπό τινος οὐσίας ἀλόγου, *Concatenationem motus à quadam irrationali ſubſtantia effectam fuiſſe artificialem*. Id nempe videtur ſic intelligendum, vt cùm Atomorum ſubſtantia prædita ex ſe ratione non ſit; ipſarúmque motus, quantum eſt ex ſe, abſque rationis ductu fiat; naturam tamen cuiuſque

Animalis

Animalis talis initio Mundi coaluerit, vt pro temperatione motuum; quos tunc ſubierunt Atomi, alij, aliíque conſequuti ſint; qui pari ratione eliciti pareis ſemper produxerint; atque ita qui initio caſuales fuerant, procedente tempore artificiales, hoc eſt certa lege ſuccedentes euaſerint; naturáque proinde iis vtens, quadam veluti naturali, neceſſariáque doctrina imbuta ſenſim fuerit.

Videri ex his poteſt Epicurus quidpiam dixiſſe, maximéque ſi eius ſententia ita corrigatur, vt intelligamus primùm illos motus tributos fuiſſe Atomis, ſeu moleculis, ac ſeminibus rerum ab Opifice Mundi Deo; ſic enim licet capere ſeriem, & ſucceſſionem rerum, ac propagationem præſertim Animalium ſic procedere, vt ipſe inſtituit, ac vt procedat neceſſe eſt pro concatenatione ac dependentia motuum à motibus, rerúmque à rebus, iuxta quam dici poteſt naturam ita agere id, quod agit, vt agere aliud pro cœpto continuatóque curſu non poſſit. Vtcumque ſit autem, illud de natura à ſeipſa edocta,
l. 3. ſententia fuit Epicarmi, dum loquens apud Laërtium de excluſione, Animationéque ouorum, docet Naturam ſolam noſſe quemadmodum ſe ipſa habeat; πεπαίδευται γὰρ αὖ ταύτας ὑπὸ, *erudita eſt enim à ſeipſa.* Illud autem de ſecretione, confluxúque ſimilium particularum ad ſimileis, cùm fœtus dearticulatur, videtur poſſe attribui non modò Anaxagoræ, ob celebrem eius ὁμοιομέρειαν, verùm etiam Empedo-
1 gen.an.18. cli, qui, vt Ariſtoteles, & Galenus habent,
2 ſem. 7. exiſtimauit futuri fœtus diſperſas particulas eſſe per ſemina maris, atque fœminæ; appetitúmque venereum proinde oriri ex eo, quòd particulæ huiuſcemodi vnionem inter ſe affectent. At referri præſertim debet ad opinio-
1 gen.an.4. nem Hippocratis, quem Ariſtoteles videtur
3. ſubnotare potiſſimùm, cùm eſſe dicit Phyſicos, qui rem explicare ex acceſſu ſimilium ad ſimilia velint. Is videlicet poſtquam docuit ſeminum miſturam ſpiritus actione, & materni ſanguinis acceſſione facta in carnem
l. de na.pu. creſcere, ſubdit, *At verò, dum caro increſcit, à ſpiritu diſcernitur; & in ea ſimile quodque ad id, quod eſt ſimile fertur, denſum ad denſum, rarum ad rarum, humidum ad humidum, fertúrque vnumquodque in proprium locum ad id, cum quo cognationem habet, & ex quo etiam ortum eſt.* Et poſteà: *Vt ſi fiſtulam veſicæ alligaueris, per eámque terram, arenam, ramenta plumbi tenuia inieceris, & aquam infuderis; ac deinde flatum immittas; primùm quidem illa cum aqua variè miſcebuntur; deinde verò quæ fuerit flatu agitata temporis progreſſu ſecedent, plumbúmque ad plumbum, arena ad arenam, terra ad terrã ſe conferet; ac ſi quis ea areſcere permittat, diſruptáque veſica contempletur, ſimile ad ſui ſimile ſe contuliſſe comperiet. Ad hunc certè modũ genitura, & caro diſcernuntur, in eáque ſimile quodque ad ſui ſimile ſecedit.* Atque id quidem eſt, quod videtur probabiliſſimè omnium dici; tametſi Naturæ arcanum incompertiſſimum relinquat. Ex quo fit, vt quatenus mens aſſurgere altiùs non poteſt, retineri id valeat maximéque cùm idem Hippocrates doceat non modò ſemen defluere ex omnibus partibus, ſed Animatum quoque ſic eſſe, vt tam Anima, quàm materia ex vtroque Parente decidua miſceatur, inque vnam abeat. Quippe hac ratione videmur vtcumque intelligere parteis omneis, quæ attinuerint ad caput, ſeſe ita euoluere, ſecerneréque, vt confluant in vnum, & quæ ad pectus ſimiliter, & quæ ad ventrem, & quæ ad artus; ac rursùs earum, quæ ad caput, illas quæ ſpeciatim fuerint cerebri, coire in cerebrum, quæ oculi in oculum, atque ita de cæteris. Nempe illa ſimilitudo, qua vtitur Hippocrates appoſita eſt, poſſétque hûc etiam afferri illa ſimilis, quam adduximus, cùm de productione, & diſpoſitione partium præcipuarum Mundi. Quin-etiam, cùm perſpicuum ſit debilitari maximè ex venereorum vſu caput, ac in ipſo oculos; ratio fortè reddi heinc poſſet, quamobrem in Embryonibus tam Auium, quàm Quadrupedum, ac Hominum quoque, caput proportione reliquarum partium maximum appareat; & in capite oculi eadem proportione maximi viſantur; quaſi plures partes in eorum conformationem defluxerint; vtcumque deinceps per nutritionem non perinde augeantur, ob inſtitutum tramitem, quo alimentum attrahi à ſingulis partibus ſolet. Intelligi deinde poteſt Animam, quæ in ſemine, prout ipſa quoque defluxit ex omnibus partibus eſſe & conſciam nutricationis, animationis, conſtitutionis ſingularum adeò, vt, cùm iam ſit Animæ totius quaſi epitome, agere idem pergat in materiam ſeminis, quæ eſt ipſa quoque epitome totius corporis, quod vnà cum tota, ſeu reliqua Anima agebat in totum, ſeu reliquum corpus. In eo autem erat priùs vt nutriendo, parteis applicaret partibus, ſicque totum corpus reparans continuò, continuò formaret: quare & in eo eſt deinceps, vt datas parteis partibus applicet, & quo ſitu, ac ordine inter ſe mutuò fuerant, reponens, corpuſculum integrum formet. Vt capias autem, quî fieri poſſit, vt ex aſſumptis pauculis partium particulis compingi poſſit corpuſculum, quod exquiſitè referat magnum; contemplare temet in ſpeculo quopiam conuexo admodùm exiguo. Quippe imaguncula illa tui ideò parua eſt, quòd contexatur ex pauculis radiis è ſpeculo redeuntibus, ſubeuntibúſque in oculum; pauculis, inquam, ex numeroſiſſimis, qui ex ſingulis tui partibus verſus ipſum prodeunt; cùm reliqui tamen ob deuexitatem alio, alióque repercutiantur, & pauculi ſolùm ex ſingulis partibus intermiſtim prodeuntes ita redeant in oculum, vt cohærentes te referant quidem, ſed vt minimulum homuncionem, tanquam ex ſolis particulis, quæ radios in oculum reflexos emittant, conſtantem.

De formatione Fœtus.

Hiſce accedit quæſtio, vniuerſæ-ne partes ſimul an cum ſucceſſione formentur. Notum eſt enim plurimos ſucceſſionem admittere, Orpheum ſcilicet imitatos, dum apud Ari- 2.gen. an. 1.
ſtotelem ita formari Animal, vt rete plectendo conficitur, cenſuit. Quippe homine in exemplum aſſumpto, & quæſtione inſtituta de parte, quæ primò formetur, plæróſque videas, qui ſentiant formari primum omnium caput.

De formatione Fœtus. caput. Ita Alcmæon apud Plutarchum, & Hippon apud Cenſorinum, putantes nempe
5. plac. 17. eſſe in ipſo partem Animi principem; ita
de di. na. 4. Anaxagoras apud eundem Cenſorinum; cerebrum enim primùm vult fieri, quòd ex ipſo
lib. de op. de. cap. 17. ſint omnes ſenſus. Ita Lactantius, qui ideò caput fieri omnium primum contendit, quòd in fœtibus omnium oculi, quos eſſe in capite conſtat, primi omnium deprehendantur. Alij faciunt Cor omnium primum. Huiuſmodi
loc. cit. Medicos eſſe à Plutarcho ſcribitur, id opinanteis, quòd in corde ſint venæ, & arteriæ. Sed fortè in textu tranſpoſitæ voces; hæc enim eſt potiùs expreſſa ſententia Ariſtotelis in ſecundo libro de Animalium generatione: addit verò Ariſtoteles cor primùm
cap. 4. & 5. vel 6. formari, tum ex obſeruatione ſenſus, tum ob rationem duplicem. Vnam, quòd oporteat cor, tanquam filium emancipatum totius familiæ curam gerere; alteram, quòd oporteat ipſum exſiſtere primum, ſicut deficit vltimum. Dicitur Ariſtoteles apud Cen-
loc. cit. ſorinum ſequutus Empedoclem, quòd hominis vitam maximè contineat cor; & Varro
loc. cit. Ariſtoteli apud Lactantium copulatur, quòd in corde ſit vita hominis, & ſapientia. Stoici apud Galenum perhibentur idem ſenſiſſe
de fœt. for. cap. 14. cum Peripateticis, ea potiſſimùm ratione, quòd cor primò factum facere parteis cæte-
loc. cit. ras debeat; cùm ex aliis tamen, vt Plutarcho, & Cenſorino Stoicis placuerit fieri omneis ſimul. Alij Vmbilicum primum (aduerſus tamen Adagium) exiſtimârunt fieri. Hanc opinionem refert Plutarchus non citatis Authoribus; ſed nos Authorem eius præcipuum
lib. cit. c. 14. poſſumus habere Galenum, qui creari primùm Vmbilicum voluit, quòd per illud debeat ex matre ſanguis, ſpiritúſque in fœtum transferri. Prætereo autem, vt cenſeat conſequenter fieri Hepar, vt in quod ſanguis primùm influat; tum cor (tametſi dubitet, an
cap. 5. & 9. vmbilicalibus arteriis, an venæ cauæ, quæ ex iecore eſt, originem debeat) inde cere-
lib. 1. de ſem. cap. 10. brum, vt remotiùs, ac etiam ſpinalem medullam, quòd cerebrum illam, vt truncum pro-
lib. an. ouipar. ſim. ſi. ducat. Prætereo item, vt ad ſucceſſionem probandam vtatur tum ſimilitudine rerum artificialium; vt domus, & nauis; tum experientiâ, qua non ſimul cum cæteris partibus naſcuntur & dentes, & cornua. Alij lumbos primos fecerunt, *ὡς τρόπιν νεώς, vt nauis carinam*, Plutarchus hanc ſententiam Ariſtoteli tribuit; ſed vt retulimus videtur facta in textu commutatio; id enim potiùs
lib. de form. fœtu cap. 14. tribuendum innominatis Medicis. Galenus certè quadam ex parte videtur illos imitatus, cùm viſcera, in quibus Hepar, & quæ *ἐν τῇ ὀσφύϊ* generari prima dixit *καθάπερ πλοίου τρόπιν, vt carinam nauigij*. Alij exordium ſumpſerunt à magno pedis digito. Ita Plutarchus memorat; ſicque illi fortè exiſtimârunt fieri, quòd pes ſit quaſi corporis baſis, & initium pedis magnus digitus. Alij cenſuerunt parteis externas diſcerni primùm, deinde internas.
2. gen. an. 4. Ita Democritum ſenſiſſe Ariſtoteles memorat, ſed nempe deridens, quaſi ligneum, aut lapideum Animal foret; Cenſorinus verò refert Democriti ſententiam fuiſſe exſiſtere primùm aluum cum capite, vt quæ plurimum habeant ex inani. Prætereo quod idem Cen-
loc. cit. ſorinus habet de Diogene Apolloniata. Is enim cùm ex humore primùm fieri carnem exiſtimauit, ac deinde ex carne neruos, oſſa, & parteis cæteras enaſci, idem planè dixit, quod Hippocrates verbis iam antè recitatis. Cæterùm quamvis Hippocrates exiſtimet geniturâ induere primùm formam carneam; quamvis etiam velit eandem genituram obduci primùm in modum cruſtæ, ſuis illis membranis, ſiue inuolucris; attamen contendit; puriſſima parte genituræ recondita, & carnis inſtar ſolideſcente parteis ex ea om-
lib. 1. de D. neis ſimul figurari. Verba eius expreſſa ſunt, *Membra ſimul omnia diſcerni, & augeri, non vnum alio priùs, aut poſteriùs, tametſi quæ ſunt naturâ maiora, priùs quàm minora appareant, cùm nihilo priora ſint.* Videtur porrò iſthæc eſſe veriſimillima ſententia. Notandum verò ſtatim ac ſemen ex vtroque parente exceptum, commiſtúmque in vtero eſt, vterúſque ipſe eximiè concluſus; videri partem ſubtiliorem, ſpirituoſiorémque ipſius ſeſe in centrum recipere; craſſiorem verò, viſcidiorémque & in circumferentiam excedere, & in membranoſam ſubſtantiam formari; eo modo, quo dictum eſt aliàs de ſpiritu, & phlegmate vini gelidæ auræ expoſiti. Cùm id ſit verò diſcriminis inter Animalia, quæ intra ſe Animal, & quæ Ouum generant, vt ſit illorum vterus ſimplex, iſtorum verò geminus (ſaltem in Auium, Quadrupedúmque ouiparorum genere; quippe alter eſt prope diaphragma, paullove inferiùs ad ſpinam, vt
6. hiſt. Ariſtoteles adnotat; is nempe, in quo oua racematim, ſeu quaſi acini cum ſuis pediculis formantur; alter prope podicem; in quem nempe òuum iam grande prolabitur, vt in eo perficiatur, ac deinde excedat) Tum id quoque eſt diſcriminis, quòd quæ Animalia ſine ouo generantur, ſemel generentur; cætera dici poſſint generari bis, ſemel nempe, cùm ouum ſit, & iteratò, cùm intra ouum ita formantur, vt ouum ſit ipſis quaſi tertius, aut quaſi ſecundus ſaltem vterus; idque tam in iis quorum oua extra vterum excluduntur (ipſáque aut perfecta, vt quorum oua dura pariuntur, quemadmodum Auium, Quadrupedúmque ouiparorum; aut imperfecta, vt quorum oua pariuntur molliuſcula, & fermento
1. gen. a 8. veluti quodam inflante augentur, ſi Ariſtoteli quidem credimus, quemadmodum piſcium, veluti Cyprini, Mugilis, aliorum) ſed in iis etiam, quæ excluduntur intra vterum, cuiuſmodi notum eſt eſſe ex ſerpentibus Viperam, ex piſcibus Cartilagineos, veluti Galeum, Vulpeculam, Squatinam, Lauriam, &c.

Vt dicamus autem præcipuè de prioribus, quæ à pari intelligi de poſterioribus dicta poſſint; cùm exterius illud ſeminis inuolucrum formetur in duas membranas, quarum interior dicitur Amnios, quaſi agnina, ſeu mitis; & exterior Chorion, ob frequenteis, venas, quaſi chorum diſpoſitas (idque præter tertiam in ruminantium genere, quæ aliis intercepta, neque vndique fœtum cingens, ſed farcimini Lucanicæ dicto ſimilis Allantoïdes

toïdes

toïdes appellatur.) Sciendum eſt hærere Chorion vtero, maximéque illius fundo, vel immediatè vt in equis, & ſuibus; aut mediante carnea ſubſtantia, quæ in quibuſdam vna eſt (eáque aut in formam quandam placentæ, vt in hominibus, & cuniculis; aut in formam faſciæ, vt in canibus, felibúſque) in quibuſdam multiplex, vt in ruminantibus; quippe in bobus, ouibus, & cæteris complures viſuntur, quaſi placentulæ, ſeu orbiculi ipſi vtero cohærentes. Hi ſunt, quos Ariſtoteles videtur κοτυληδόνας *acetabula* appellare; cùm alij hoc nomine donent, tum oſcula venarum Chorij, placentæve vtero hærentium, tum maximè oſcula venarum ipſiuſmet vteri, quà in partem eius cauam terminantur. Sciendum rursùs non modò venas, ſed etiam arterias in vteri partem cauam terminari, ac vtrarumque oſculis ita adiungi venulas, arteriolásque in chorio, placentave creatas, vt ſanguis ex illis in has deriuetur, & ex compluſculis, quaſi radicibus colligantur ceu quidam trunci geminæ venæ, geminæque arteriæ, quæ communi, craſſâque membrana obuolutæ funiculi inſtar producantur in fœtus vmbilicum; vnde & dicuntur venæ, arteriæque vmbilicales; ac medium interim contineant canalem quendam quintum dictum οὐραχὸν *Vrinarium*, quòd è fundo veſicæ fœtus vrinam educat, eámque in ruminantibus in allantoïdem effundat; in cæteris, vt in homine intra Amnion, ita vt fœtus in ſua vrina veluti natet. Sciendum demùm arterias poſt tranſactum vmbilicum, tendere, ac implantari non in cor, ſed in ipſos duos arteriæ aortæ deſcendentis ramos; venas autem in vnum coïre truncum, qui tendat quidem ab vmbilico in iecur, at non in eius tamen ſubſtantiam, verùm partim in venam portam, partim in cauam effundatur; præter duos ramos, qui in canibus in Mezaraicas diſtribuuntur. Prætereo autem tum venam Cauam non communicare cum pulmone per dextrum ventriculum cordis, è quo ſanguis in venam arterioſam imimttatur; ſed per foramen ouale dictum, quo cum ipſa vena arterioſa cohærente communicat, quodque nato fœtu obturatur, euaneſcitque penitùs; neque pulmonem cum aorta per venoſam arteriam, intercedente cordis ſiniſtro ventriculo; ſed per eiuſdem arteriæ breuem ramulum in eandem venam arterioſam, è regione prope foraminis oualis inſertũ, qui nato fœtu reſiccetur, penitúſque extabeat; niſi quod Aues Aquaticæ tam ipſum, quàm foramen apertum plærumque tuentur.

gen. an. 7.

Hiſce autem præmiſſis, videtur formatio tam membranarum obuoluentium, & vaſorum vmbilicalium, quàm omnium fœtus partium tempore eodem incipere; adeò vt ab vſque initio ſint rudia ſimul ſtamina omnium; tametſi non ſimul, temporeve eodem contingat omneis perfici, ſed quædam maiores, diſtinctioréſque priùs, quædam poſteriùs appareant. Ratio eſſe poteſt, *Tum* quia ſeu ſemen ſit deciduum ex omnibus partibus, ſeu alia ratione varietatem obtineat partium, quæ in varias corpuſculi conformentur particulas; habent eæ omnes ab vſque initio diſpoſitionem cur conformentur in iſtas, potiuſquàm in illas; adeò vt ab initio vſque fiat omnium exordium. *Tum* quia Naturæ opera non ita ſe habent, quemadmodum opera Artis, vt niſi progrediendo ab vna parte in aliam non fiant; quoniam ſecus ac artifex, intra ipſammet eſt materiam vnà cum ſuis organis, ac tam poteſt agere ſimul in omneis, quàm in vnam partem. *Tum* quia, ſi partes Animalis ſucceſſiuè fierent, illæ quæ forent primùm formatæ, obſtaculo deinceps forent conformationi cæterarum propter tam multiplicem, & plærumque reciprocam pertranſitionem, diductionem, inſertionem, cæteráque huiuſmodi. *Tum* quia v. c. cerebrum, aut caput, cùm conſtet ex tot venis, arteriiſque, formari non poteſt, quin tempore eodem ſint iecur, & cor, ex quibus vſque venæ, & arteriæ in ipſum contendant. *Tum* quia cor, & iecur v. c. non funguntur in vtero munere quodam generali, ſeu vice partium principum, vt propterea debeant primæ omnium fieri: neque enim Embryonis cor elaborat ſpiritus, aut ſua pulſatione commouet arterias; ſed tam ipſum, quàm arteriæ ſpiritum, ac motum accipiunt ab arteriis ipſius matris; neque etiam iecur elaborat ſanguinem, quem per venas diſtribuat; ſed venæ ſanguinem accipiunt in venis matris elaboratum; adeò vt tam iecur, quàm cor ſibi ipſis ſolummodò partium aliarum inſtar vacent. *Tum* quia nullus hactenùs inuentus eſt fœtus, in quo obſeruari potuerint aut Cor, aut quævis alia pars non iam formatis cæteris. Nam quod in Effluxionibus quidem humanis ſex circiter dierum obſeruentur ſolùm tres veluti bullæ cum filamentis variis; id potiùs ſimultaneam conformationem arguit; vtcumque per id tempus non ſit adhuc ſatis omnium manifeſta diſtinctio. Et quod pulli gallinacei ſub quartum iam diem caput, carinámque oſtentent, nullis adhuc alis, cruribúſque conſpicuis; ſunt tamen tunc & alarum, & crurum principia, cum omnibus ſuis articulationibus, tametſi exiliſſima, & ſtatim longè extendenda; nempe veluti complicata ſunt, vt diximus ſupra ramum intra geminam, & florem intra bulbum eſſe. Cæterùm, quod alij prætereà, præcipuéque obiiciunt, non eſt momenti admodum magni. Nam pars quidem Animi princeps non exſerit prima functionem, vt prima parari eius ſedes debeat. Non eſt aliunde cura totius, ceu familiæ cordi commiſſa, vt emancipari primùm debeat. Quod ab Ariſtotele autem de corde vltimò moriente aſſumitur, vtcumque verum concedatur, non trahit tamen conſequutionem; cùm potiùs par ſit, vt ſi vltimum deſinat, incipere vltimum debeat. Impleri venas ſanguine affluente per vmbilicum, concedendum Galeno eſt; at debet ille concedere, ipſas, vt impleantur debere exſtare. An-non verò ediſſerit ipſe aduerſus Ariſtotelem, venas, arterias, neruos, non ex ſanguine, ſed ex ſemine fieri; quamobrem ergo iſta fieri pro

De formatione Fœtus.

1. de ſem. 6.

De formatione Fœtus.

pro succedente sanguine docet? Vnde ergo erit partium seminearum, sanguinearúmque distinctio; nisi dicamus stamina omnium ex semine esse, incrementum (& maximè carneæ molis cuiuslibet) ex nutritione per sanguinem? Quamobrem verò etiam vsurpat exempla artificialium? nam artifex quidem vulgaris, provt mox insinuauimus, non potest eodem tempore applicare manus, organáque sua ad omneis parteis materiæ, neque proinde simul nauim, aut domum totam construere; verùm Diuinus Opifex, quem ille nusquam non commendat, præstò adest semini toti, nulláque ipsius pars est, in quam agere simul nequeat. Illud de dentibus, cornibúsque faceret probabilitatem; si aut illæ essent partes necessariæ, aut non essent potiùs complementa quædam sed iactis initiis per nutritionem accedentia. Siquidem initia esse aliqua vel illud arguit, quod ipsemet obseruat, tentari à catulo morsum, priusquam denteis habeat; vitulum fronte impetere, priusquam cornua enascantur.

CAPVT IV.

De Animatione Fœtus.

AFFINIS difficultas est, quæ excitatur de tempore, quo perficitur, & animatur fœtus. Et circa perfectionem quidem, non videtur prorsùs vllum esse tempus, quo dicere liceat, ecce iam fœtus perfectus est, cùm mox antè imperfectus foret; nisi fortè, quo tempore quasi iam maturus editur in lucem. Quippe ex quo vsque conceptio est facta, staminaque prima formari incipiunt, videtur vnus esse tenor, progressusve continuus, quo materia meliùs, meliúsque digeritur; quo partes exquisitiùs, exquisitiúsque configurantur; quo distinctiores, distinctioréſque fiunt; quo magis, magisque elaborantur, ac perficiuntur, donec nascendi tempus adueniat. Dixi autem fortè; quia etiam postquam fœtus exclusus est, pergit adhuc eodem tenore; neque nisi post adultam ætatem dici potest ad summum gradum suæ perfectionis peruenisse. Enimverò, quia solet fœtura reputari quid imperfectum, donec est tantum κύημα *Conceptus*, simplexve, & prorsùs informis ad visum seminum mistura, dicitúrque etiam ἔκρυσις *Effluxus*; (eiusmodi nempe, vt tametsi bullas, venulásque quasdam ostentet, & membranula quadam obueletur, delineationem tamen, ac situm membrorum congruum præ se non fert, faciléque ob liquiditatem, mollitiemve aboriendo effluit) idcircò cùm primùm soliditas quædam, siue consistentia, firmitudóque substantiæ est, & partes omnes exteriores, quæ animaduerti solent, debitè formatæ, discretæque apparent, quo tempore dici *Embryo* incipit; idcircò, inquam, solet tunc existimari fœtus perfectus, seu habens organa perfecta; atque adeò corpus perfectè, vt loquuntur, organizatum. Cæterùm constat dici non posse quo nam præcisè tempore huiuscemodi perfectio contingat. Nam in Viuiparis, v. c. oportet sanè, vt Elephas, cùm totos duos annos gestetur in vtero, longè tardiùs perficiatur, quàm Felis, qui duos solummodò menseis. In Ouiparis autem, & quod ad Ouorum quidem perfectionem attinet, non potest non tardiùs perfici ouum Anseris, quæ si Bruma coiuerit, non-nisi post Solstitium quadraginta diebus parit, vt Plinius post Varronem habet; quàm Ouum Bombycis, quæ altero die à coitu egerit oua centenario ferè numero, ac proinde admodum parua. Quod ad perfectionem verò pullorum intra oua, non potest etiam anser, qui non excluditur nisi die incubatus trigesimo non perfici tardiùs, quàm bombyx, qui tertio. Vbi nota progressum formationis, atque adeò tempus perfectionis non perinde posse in Viuiparis per dies singulos obseruari, ac in ipsis Ouiparis; & ex istis in nullo genere magis, quàm in Gallinaceo, quòd cùm Gallinæ incubitus sit dierum viginti, tot possint ipsi oua ab initio supponi, vt in singulos vnum subducatur, quod explorari valeat; vt attingetur etiam inferiùs circa nutritionem pulli intra ouum. lib. 10. c. 1.

Quandoquidem verò difficultas est de Humano præsertim fœtu; res videtur profectò esse difficilis determinatu, seu quia, vt partus septimestris, decimestris, aliorúmque temporum est, ita oportet perfectionem citiùs, tardiúsve contingere; seu quia cùm res obseruari nisi ex abortibus nequeat; cōstat fœtuum abortiuorū non eam fieri copiam, vt progressus conformationis secundum seriem dierum pateat. Heinc Medicus ille Galeno ridendus, qui ex viso semel abortu duorum, & triginta dierum præ se ferente delineationem, pronunciare ausus est idem omnibus euenire. Quæso & cùm Empedocles censuit, referente Plutarcho, incipere conformationem die trigesimo sexto, ac perfici tandem vndequinquagesimo; cumque apud eundem Asclepiades dearticulari mares à die vigesimo sexto ad vsque quinquagesimum, fœminas à secundo mense in quartum; cùm referente Censorino Diogenes Appolloniates ait masculis quatuor formari, corpus, fœminis autem quinque: cùm apud eundem scripsit Hippon diebus sexaginta infantem formari, quarto mense carnem fieri concretam, quinto vngueis, capillosve nasci, septimo iam hominem esse perfectum, cæteráque huiusmodi; quæso inquam, fuerit-ne illis abunde experimentorum, quibus tempora ita definirent? Quid de Stratone, & Diocle dicam, qui, scribente Macrobio, concepti corporis fabricam sic per septenos dies dispensârunt, vt prima hebdomade geminus humori circumdaretur folliculus; secunda guttæ sanguineæ in superficie folliculi essent; tertia introrsum demergerentur; quarta humor coagularetur; quinta lineamenta consisterent, si partus futurus esset mense septimo, sexta si nono? Quid de Pythagora, qui non modò istis præluxit tribuens sex septenarios edēdo fœtui nono mense; sed & fœtui, qui esset proditurus septimo quinque septenarios ita dispensauit, vt

de fœt. form. 2.

5. plac.

de di. nat.

1. in som.

vt primis ſex diebus eſſet humor lacteus, proximis octo ſanguineus; nouem aliis fieret caro, duodecim poſtremis corpus formaretur: ita nimirum voluit dies octo ad ſex collatos facere ſymphoniam diateſſaron, nouem ad ſex diapente, & duodecim ad ſex diapaſon, quæ Cenſorinus memorat? (l. cit.) quid de illis, qui pronunciârunt ſex primis diebus ſemen manere ſuâ formâ velut lacteâ nouem ſequentibus cruentari; duodecim aliis carnem fieri, & poſtremis octodecim in membra dearticulari; vnde vulgare diſtichon,

Sex in lacte dies, ter ſunt in ſanguine terni;
Bis ſeni carnem, ter ſeni membra figurant?

An-non putares iſtos omneis habuiſſe admota indeſinenter conſpicilla, vt re continuò obſeruitata, adeò exactè ſingularum mutationum præſcriberent dies? Quàm egit Galenus modeſtiùs, (l. de ſem. 11.) cùm imitatus Hippocratem, diſtinxit quidem tempora quatuor in elaboratione fœtus, vnum, cùm ſemen eſt adhuc ſuâ formâ, dicitúrque adhuc γονὴ *genitura*; alterum, cùm cor, cerebrum, iecur, cæteræ partes adhuc informes ſanguine complentur, carneámque habent ſpeciem, & dicitur iam κύημα *fœtura*; tertium, cùm tres principes partes manifeſtantur paullò clariùs, cæterarúmque partium lineamenta quædam obſeruantur, licet artuum obſcuriùs; qui quòd vt *rami* quidam *pullulent*: dicitur tunc fœtus ὀζοῦς; quartum, cùm ſunt omnia perfectè diſtincta, & iam fœtus agitari, calcitraréque incipit, ex quo tempore appellatur, non ἔμβρυον ſolùm, ſed etiam παιδίον, *Puellus*; cùm ille, inquam, ita diſtinxit, verùm dies non limitauit, quibus præcisè hæc euenirent, quaſi quibuſdam ante, aut pòſt, ægriùs, meliuſ-ve non obſeruentur? (l. de na. pu.) heinc tametſi Hippocrates illam ſex dierum genituram à ſe viſam commemoret, in qua membrana obſeruaretur cum fibris albis cruore ſuffuſis, ac ſpecie quadam vmbilici; humor autem obuolutus vt ouum crudum folliculo, dum putamen detractum eſt, appareret ſolùm ruber, & rotundus? Nihilominùs non propterea cenſuit nullam tunc fuiſſe in eo humore diſtinctionem internam partium. (l. de punc.) Etenim docet aliàs *Genituram intra ſeptem dies habere quæcumque neceſſe eſt illi accedere ex corpore*; ac patere id dicit, ſi moleculam illam, quaſi carneam in aquam conieceris; tunc nimirùm re attentiùs inſpecta deprehenſum iri oculorum regiones, & aureis, & brachia, & digitos manuum, & crura, & pedes, & digitos pedum, & pudendum, & alia. (l. 2. opuſc. l. ſol. 3.) Et certè ex abortibus variis, quos deſcripſit nuper vnus ex dierum duodecim (eo ſcilicet læſa fuit mulier, tametſi fœtum non ediderit niſi die vigeſimo) in quo obſeruari potuerunt omnia membrula à capite ſummo ad extremos vſque digitos formata. Quare & (l. de na. pu.) videtur Hippocrates loquutus iuxta experimenta, quæ extra aquam peregerit, cùm aliunde ait fœtus abortiuos maſculeos diſtinctionem partium facere conſpicuam circiter diem trigeſimum, & fœmineos circiter quadrageſimum ſecundum (iſtos nimirùm perfici tardiùs propter debiliorem, humidiorémque ge-

De Animatione Fœtus.

nituram) itémque cùm aliàs fieri omnia in maribus manifeſta admodùm intra quadrageſimum ſecundum; (lib. de octim. partu.) in fœminis autem carneis cum protuberationibus apparere. Et rursùs (l. 1. de di. na.) cùm alio loco roborari fœtus, ac moueri intra quadrageſimum tertium diem; quoſdam non-niſi quarto menſe. Quid verò Ariſtoteles? (7. hiſt. 3.) Nonne ἐκρύσεις *Effluxiones* fieri ad vſque diem ſeptimum; *Læſiones*, ἐκτρωσμοὺς exinde ad vſque quadrageſimum, moueri magna ex parte marē ad dextrum latus die quadrageſimo, fœminam ad læuam nonageſimo; findi tunc fœtum, cùm anteà eſſet nihil aliud, quàm *caro informis* ἄναρθρον κρεῶδες marem, qui quadrageſimo die exierit, ſi in quidvis aliud mittatur, diffundi, atque aboleri; ſi in aquam frigidam, cogi, & conſiſtere, veluti in membranulam, qua diſrupta fœtus apparet magnitudine formicæ maiuſculæ cum membris diſcretis, ac cætera inter genitalibus, & prægrandibus oculis: fœminam ſimiliter quartum adeptam menſem, findi, & reliquam diſtinctionis effigiem breui tempore accipere. Quo loco, vt alia prætercam, tum diſciſſio illa, ſeu articulatio fit longè citiùs, quàm Ariſtoteles præſcribat, vt crebra experientia eſt; tum magnitudo illa qualis eſt formicæ (ſi de noſtris quidem vulgaribus ſit ſermo) longè quoque citiùs apparet; nam etiam in embryone illo dierum duodecim eiuſmodi fuit, nempe quaſi triens digiti pedis Pariſienſis. Et cùm alius fœtus dierum viginti quinque digiti dodrante longior fuerit; tum alius dierum quadraginta fuit duorum cum beſſe (præter ſceleton dierum quadraginta duorum longum digitos duos cum ſemiſſe.) Atque id quidem, ne memorem alium menſium trium, longum digitos quinque, & ampliùs, quàm beſſem, hoc eſt dimidium proximè pedis.

Circa Animationem verò videtur res penè confecta ex dictis circa Animam ſeminis. Etenim, ſi ſemen animatum eſt, non eſt requirendum temporis momentum, quo fœtus habere Animam incipiat; cùm nunquam ſine illa ſit, habeátque ſe tanquam decerptus ex arbore ramus, fructúſque, de quo ſato, & iam in nouam arborem creſcente non requiritur à quo vſque tempore poſt ſationem factam viuere occœperit, cùm vixerit ſemper ab ipſa ſatione. Quid quod videri poteſt opinio non prorsùs improbabilis, attributa apud Stobæum (Ecl. phyſ.) non modò Porphyrio, verùm etiam aliis, quibus viſum eſt Animalis procreationem ἐοικέναι τοῖς τῶν καρπῶν ἀποφυήσεσιν *ſimilem eſſe prouentibus fructuum*; quatenus vt fructus, quandiu cohæret plantæ per pediculum, communi cum planta nutritione, vita, anima fruitur; & cùm decidit, defert ſecum animæ totius portionem, quæ deinceps fit per ſe Anima; ita fœtus, quandiu per vmbilicum, ſiue vmbilicalia vaſa continuatur cum corpore matris, pari modo, quo cæteræ partes corporis materni nutritur, viuit, Animæ partem poſſidet; cùm autem abruptis vmbilicalibus vaſis auellitur, particulam illam Animæ abducit, quæ fit animula per ſe, & vt filius emancipatus agere res ſuas incipiat? Ab huiuſmodi certè opinione non abhorret

De Animatione Fœtus. lib. de vtil. resp. lib. de an. cap. 25.

illa recitata superiùs, attributáque apud Galenum Asclepiadi, & Praxagoræ, & apud Tertullianum Platoni, Stoicis, & Ænesidemo, de animatione in ipso natiuitatis tempore, & quô momento fœtus respirare incipit; tunc enim Anima materna desinente fœtum sua respiratione, arteriarúmque pulsione animare, incipere videtur fœtus vim animalem rapere, vt Tertullianus loquitur, & vitam non ampliùs communem, verùm iam propriam experiri. Non idem tamen videtur posse de Animalibus Ouiparis dici, nisi quatenus Ouum abrupto pediculo, defert secum Animam, quæ intra ouum, quasi intra vterum quemdam fouatur, & formato vmbilico, nutritionéque facta ex substantia, quam mater suppeditârit, veluti materna censeatur, quovsque aperto putamine, dici possit pullus vitalem attrahere spiritum, animámque iam propriam obtinere. Vtcumque sanè hac de re sit, saltem non debet ipsum ouum reputari inanime; quantũvis defectu fomenti Anima in illo conclusa neque excitetur, neque functiones exserat suas; eo modo, quo tritici granum, vt suo loco diximus, non est censendum Animæ expers, donec seruatur in horreo; quantumvis contenta in eo Anima sit velut sopita defectu humoris, calorisque, quo prouocata explicet vireis. Quippe vtrumque statim ac licet, suam manifestat Animam, quam & ratione pari amittat, si elixetur, si torreatur, si exteratur, si senio extabeat; & perinde tueri possit, tametsi ea nulla se actione euidente prodat, ac tuentur tum arbores torpescentes per hiemem, tum hirundines illæ Borealium regionum, ac nominatim Moscouiæ intra gelu obrigescentes: cùm vt istæ Veris tepore accedente expergefiunt; ita illis adhibito fomento idoneo velut expergisci contingat. Verùm quicquid de istis sit; & quia adhærendó communiori sententiæ, difficultas hoc loco est potissimùm de homine, déque Anima, quæ sit ipsi etiam intra vterũ peculiaris, idcircò, si distinguere, vt antè proposuimus liceat, dicere licebit partem Animæ vegetantem, atque sentientem perinde adesse suo corpori, suæve materiæ in homine, ac in aliis adest Animalibus, ab ipsa vsque conceptione (sic Alex. Alensis existimat functiones vitæ, quæ in Embryone appa- 2. p. qu. 87. membro 3. art. 6. rét, vt vegetationẽ, & accretionem non esse ab eius Anima, sed ab Anima matris siue à virtute formatrice semini inhærente.) Nempe est hæc pars præcisè spectata eiusdem sortis, conditionisque cum cæterorum Anima; & vt in cæteris, sic in homine est tenor ille conformationis, cuius nullum momentum est, quo asseuerare possimus fœtũ priùs inanimem sic esse effectum idoneũ ad obtinendum Animam, vt non liceat prius priúsque ad vsque ipsammet conceptionem assumere, de quo asseri idem possit. Nam si certo quodam momento Aristotelica illa scissio, seu dearticulatio fieret, ac membra velut erumperent, non careret fortè probabilitate erumpere simul cum iis Animam; at quia res potiùs ita fit, vt à rudissimis rudimentis, qualia sunt in seminis massa ad maiorem semper, maiorémque distinctionem, figurationem, dearticulationem insensibiliter procedatur; idcircò videtur longè probabilius nullam talem eruptionem contingere; sed ab vsque initio adesse Animam, quæ actuosa ex se cùm sit, non cesset vnquam incumbere qualibuscumque functionibus potest. Ex quo fit, vt si obiiciatur esse Animam actum corporis organici, ac adesse ideò non posse corpori organis carenti, Responderi possit, aut negando Animam absolutè, & vt insit obscurè, neque sensibiliter agat, exigere corpus exquisitè organicum, eo modo, quo vulgò tale concipi, describive solet; aut negando semen carere quibuslibet etiam obscuris organis, quippe cùm suo modo habeat aliqua, non illa quidem adhuc eo modo distincta, coagmentata, elaborata, quo sunt temporis progressu futura, sed confusa tamen, soluta, ac rudia; quando & manifestè heterogèneum est, & ex partibus iisdem constat, ex quibus sensim, ac vna serie perficiuntur ipsæ organicæ partes. Cùm & sit prorsùs consentaneum, vt quemadmodum Anima adulta corpus adultum, seu organis perfectis constans exigit; sic nascentem adhuc non exigere nisi corpus nascens, seu organis nascentibus, rudissimis scilicet, constans.

Quod verò ad partem Rationalem spectat; cùm ex suprà dictis, & infrà dicendis, ea non adueniat cum semine, siue ex traduce non sit, sed corporis expers à Deo creetur, infundatúrque in ipsum corpus; idcircò iure reiicitur tum expressa his verbis Tertulliani sententia, *In illo ipso voluptatis vltimo æstu, quo genitale virus expellitur, nonne aliquid de Anima quoque sentimus exire; atque adeò marcescimus, ac deuigescimus cum lucis detrimẽto*, &c, ille nempe heic partem quoque Rationalem intelligit; tum quæ apud Stobæum fuit Pythagoricorum, Platonicorúmque opinio, deduci, attrahíque Animam, cui Mens, Rationalisve pars indiuiduè cohæret, ex vniuersi Anima, ipso conceptus tempore, *τῇ προθυμίᾳ alacritate* quadam cùm generantis per respirationem, tum ipsiusmet vteri. Quandoquidem verò dubium superest de tempore, quo Mens, Rationalisve Anima creatur, & in corpus infunditur; fatendum est sanè rem esse obscuram, nihilque de ea definiri posse, quovsque eadem Sacra Fides, quæ creari, & infundi docet, quo tempore id fiat, definierit. Quippe cùm res pendeat ex Dei arbitrio; nemo mortalium scire id possit, nisi cui fortè Deus reuelet, aut quis sit, qui gloriari possit esse se Deo à consiliis. Ac si probabile quidem sit Animâ maternâ vegetari fœtum intra vterum, neque Animam, quam obtinet, censeri eius propriam, nisi cùm instar fructus auulsus à materno corpore est; probabile videri posset infundi illi Animam tempore ipso natiuitatis, ac eo potissimùm momento, quo respirare incipit; siquidem quod potest eò vsque à placenta vsque decerpta intercedere temporis, videretur posse dici ad maternam vegetationem pertinere, quasi inductam à sanguine, & spiritibus intra vasa vmbilicalia adhuc cohærentia contentis. Verùm & repugnant Leges de abortu, & quod legimus de exsultante intra vterum Domini Præcursore: scilicet

lib. de a
cap. 37.

Ecl. ph

esse

esse iam tum debuit Rationalis Anima in illius corpus infusa. Minùs obstaret Ecclesiæ praxis de baptizandis embryonibus immaturè prodeuntibus, quod illi maturorum instar, & auulsi respirent; sed in hoc hærendum non est. Longè esse planius videretur, vt putaremus infusionem fieri ab ipsa vsque conceptione, seu à quo vsque tempore semina eo pacto excepta, commistáque in vtero sunt, vt conformationis actio inchoetur. Quippe propter illum tenorem, quem iam inculcauimus, nullum reperitur commodius momentum; cùm assumpto quolibet alio, incredibile fiat, cur non tantisper anteà dispositio idonea fuerit; aut cur tunc adeò fuerit idonea, vt non tantisper ampliùs exspectari debuerit.

.gen. an.3.

Nam quod credunt quidem Aristoteli agnoscenti in fœtu ex semine vsque vegetalem Animam, docentique temporis progressu sensilem recipi, qua Animal fiat, ac postremò accedere extrinsecùs Mentem, qua euadat homo; ecce, si requiratur, cur non ab initio sentiens quoque Anima fit? Respondent, quia tunc, non sunt adhuc organa ad sentiendum apta, & si instetur, cur cùm est etiam sentiens, Rationalis quoque non fit? Respondeant oportet, quia non sunt tunc quoque organa ad ratiocinandum idonea. At verò admittent-ne fœtum in vtero ratiocinari, ex quo Rationalis adest Anima, quòd iam sinc inseruientia ratiocinationi organa idonea? & nisi à principio sint, quónam ergo tempore erunt? an statim ac fœtus habebit cerebrum, & cor, vt Auicennæ placuit? ac sentire vt valeat, ratiocinari quî concedatur? quî potuisse priùs aut sine corde viuere, aut sine cerebro sentire? an cùm in fœtu primùm apparent ratiocinationis indicia, &, vt sentit Auerroës, cùm patrem, & matrem appellare potest? at perspicuum est id contingere non sanè intra vterum, sed longè à natiuitate. An cùm pubertas aduenerit, scilicet sub annum ætatis quartum decimum; quod & Heraclitus, ac Stoici apud Plutarchum, & Asclepiades apud Tertullianum opinati sunt? Atqui, vt sunt quidam, qui eximiè ante id tempus ratiocinantur; ita esse videas, quos ne in senectute quidem vllus rationis vsus commendet.

.de Anim.

lib. de an.

plac.21.

. de an.

Quare organorum dispositio videtur quidem necessaria vt operari Anima, non item vt inesse possit; adeò proinde vt cùm Anima fœtui infundatur intra vterum, dum illi tamen nullus esse rationis vsus conceditur, nihil esse videatur magis consentaneum, quàm vt ab initio vsque infundatur. Verumtamen aliqua sunt, quæ id fieri ratum minimè patiuntur. Nam primò sunt aliquæ leges tam Canonicæ, quàm Ciuiles, quæ procurationem abortus, aut aliàs occisionem fœtus in vtero pro homicidio non habent, nec puniunt, nisi ille fuerit formatus, animámque acceperit. Deinde praxis non est Ecclesiæ, vt effluxiones, siue fœtus, qui sunt informes baptizentur, etiam sub illa conditione, *si animatus quidem es:* vt proinde sit argumentum dari post conceptionem tempus, quo Rationalis Anima

an. Moy-s, & Can. iquãdo 32. 1. 2. & 3. p. sicut 2. : homicid. qui abort. , de pœn. si quis c. Cod. ad g. Corn. de :.

nondum creata sit, ac infusa. Heinc proinde perpauci sunt, qui saltem ante septimum diem animari fœtum contendant, veluti Æneas Gazæus, qui immitti Animam non in corpus iam formatum, sed in semen informe censuit; & nuper Thomas Fienus Louaniensis Medicus, qui infusionem Animæ ad tertium circiter diem posuit. Plurimi autem, imò penè omnes in eo sunt, vt partim ob authoritatem Aristotelis, de quadragesimo secundo die in maribus, & nonagesimo in fœminis iam expositam; partim ob quandam conformitatem huius temporis, cum eo, quo mulieres marem enixæ iubebantur in Veteri Lege purificari diebus quadraginta, enixæ fœminam octoginta, censeant Animam in maribus quidem circiter quadragesimum, & in fœminis circiter octogesimum infundi. Porrò quia ex antè relatis illa Aristotelis scissio ex informi carne, seu articulatio conspicua tantum temporis non exspectat; ac præter fœtum memoratum dierum duodecim, obseruata est etiam ab Hippocrate delineatio in fœtu dierum non amplius septem; idcircò supposita etiam delineationis necessitate ad infusionem Animæ; videretur Animæ infusio, reduci saltem posse ad diem septimum, neque esse trigesimum; quadragesimum, octogesimum, aut nonagesimum exspectandum. Quanquam id ne adhuc tempus congruum sit, Deus solus hactenus nouit.

De Animatione Fœtus. in Theophr.

lib. de form. fœt.

leuit. 12.

Inquirendum est consequenter, cur Mas, cur Fœmina formetur: tametsi enim Fœmina ex initio dictis, necessaria res sit; vti vel Aristoteles, cùm lapsum, *læsionémque* ἀναπηρίαν dixisset, concessit; Physica tamen causa est, quæ fœminam potiùs, quàm marem explicat; verùm germanam dicere, hoc opus, & labor videtur. Nempe, cùm sese circa ipsam Phisophi semper exercuerint, ac potissimùm propter hominem, ex quo res facilè transfertur ad Animalia cætera, adhuc tamen lis sub Iudice restat. Putauit Alcmæon apud Censorinum, ex quo parente seminis ampliùs fuisset, eius sexum repræsentari; neque Epicurus videtur à sententia hac abhorruisse, vt arguit illud Lucretij,

4. gen. an. 3.

de di. na. 4.

lib. 4.

Et muliebre oritur patrio de semine semen,
Maternóque mares existunt semine creti.
Semper enim partus duplici de semine constat,
Atque vtri simile'st, magis id quodcumque creatur
Eius habet plus parte æqua quod cernere possis,
Siue virûm suboles, siue'st muliebris origo.

Quod & illustrari, & probari posset ex posteà dicendis circa similitudinem. Sed videre interim licet, vt aliis aliæ placuerint causæ: iis qualitas vteri; illis qualitas seminis; aliis victoria seminum; nonnullis dextra, aut sinistra genitalium pars; aliquibus demùm venti, aërisve constitutio, aliáque similia. Et qui vteri quidem qualitatem potissimùm spectauerit, Empedocles fuit, dum referente Aristotele, censuit, si semen incurrerit in vterum calidum, generari marem, si in frigidum, fœminam: Qui verò Seminis,

4. gen. an. 1.

De Animatione Fœtus.

de di. na. 4. 5. plac. 7.

is nec vnus fuit, nec eodem deflexit. Nam Hippon apud Cenſorinum ex denſiore ſemine marem, ex tenuiore fœminam affirmauit fieri; Hipponax apud Plutarchum ex conſtantiore, ac validiore marem, ex fluxibiliore, & debiliore fœminam.

loc. cit. & lib.1.cap.21. lib.2.cap.3.

Ariſtoteles, cùm non opinetur quidpiam maſculei ſeminis tranſire in materiam fœtus, ſed habere ſolùm rationem agentis, putat, ſi illud calidius, ac proinde potentius fuerit, ad coquendum, perficiendúmque eam, quæ à fœmina ſuppeditatur materiam, efficere marem; ſin minùs, conſiſtens in imperfectiore gradu, producere fœminam: argumentóque eſſe, quòd fœminæ tam nouellæ, quàm ſeneſcentes fœminas potiùs generent, florentes verò ætate mares; quatenus in iunioribus calor non tam perfectus eſt, in ſenioribus autem deficit.

2.de ſem.11.

Galenus in eandem propendet ſententiam; neque argumentatur modò ex eo, quòd mas calidior, ſicciórque, quàm fœmina ſit;

ibid.cap.12. & 14.de vſu part. cap.5. & 6.

ſed etiam ex eo, quòd partes vtriuſque genitales eædem ſint, differántque ſolùm, quòd in fœmina ampliores caloris defectu prorumpere foras non poſſint. Videlicet vult vterum adiuncta parte peritonæi teſteis comprehendente, ſi propendere foras concipiatur haud à virili ſcroto differre, neque vteri collum à pudendo maris, vt ne pudendum fœmineum à virili præputio.

loc.cit.

Ex hoc Galeni argumento explicare fortè licebit, quod Plutarchus innuit à Leucippo obſcuriùs dictum. Cùm enim ſcribat illum dixiſſe commutatione partium id fieri, iuxta quam penis, aut vterus ſit, & nihil dixiſſe ampliùs; videtur Leucippus voluiſſe pudendum futurum alioquin maſculeum ex incluſione fœmineum fieri; futurum verò fœmineum, ex eruptione fieri maſculeum; ſicque ex hac commutatione diſcretionem ſexuum pendere. Taceo, ſi quid iſti opinioni faueat, eſſe videri, quod

lib.7.cap.4.

Plinius ait fabuloſum non eſſe ex fœminis mutari in mares; idque citatis variis exemplis etiam à ſe viſis, quibus cùm liceat quædam recentia, non viſa ſanè, ſed recitata adiungere; fides tamen ſit penes ipſos Authores; quando vtcumque forma externa adnotari à Galeno poſſit eſſe eadem, longè tamen diſtat interna vnius capacitas ab alterius inanitate. Qui ſeminum autem victoriam at-

loc.cit.

tenderint, ij varij fuere. Parmenides, ex Cenſorino author eſt certare fœminas, & mares, & penes vtrum victoria ſit, illius habitum re-

loc. cit.

ferri. Hipponax rurſus apud Plutarchum ſtatuit, ſi ſemen (puta virile,) prævaluerit, marem futurum; ſi alimentum (ſeu quicquid il-

2.de ſem.10.

lud fœmina confert) fœminam. Stratonicus apud Galenum id aſſerit clariùs, marem gigni ex dominio maſculei ſeminis, fœminam ex dominio fœminei. Democritus, cùm opinaretur decidere ſemen ex omnibus partibus, voluit quidem cæteras parteis, quæ communes ſunt, ex vtrouis parente eſſe, provt fortè contigerit; at genitaleis fieri, provt partes illæ ſeminis prævaluerint, quæ ex genitali-

loc. cit.

bus alterius parentis ducuntur. Ita Ariſtoteles, & Plutarchus referunt; exindéque illud apud Cenſorinum, *Vtrius parentis ſedem prius occupauerit, eius reddi naturam*, ſic interpretandum eſt, vt per ſedem intelligamus non vterum, ſed eam regionem corporis, fœtus, in qua ſtatuitur pars genitalis, quæque excretis ſeminibus præoccupari à particulis alterutrius parentis poteſt. Hippocrates aliud mo-

lib.1.de gen. lib.1. de di.

litur. Diſtinguit enim tam in mari, quàm in fœmina ſemen duplex, aliud maſculeum, aliud fœmineum docétque, ſi ex vtroque parente ſemen maſculeum excretum fuerit, marem validum naſciturum, ſi fœmineum mollem fœminam; at ſi à viro maſculeum, à muliere fœmineum, vbi illud prævaluerit, marem fore ſatis adhuc validum, vbi iſtud, fœminam non ita eneruem; ſin à viro fœmineum, à muliere maſculeum, vbi illud obtinuerit, fœminam fore viraginem, vbi hoc, virum effœminatum. Qui ſpectârint partium dextrarum, ſiniſtrarúmque conſtitutionem, ij extitere plurimi. Anaxagoras apud Ariſto-

loc.cit.

telem, tum ſemen maſculeum à dextra parte, fœmineum à læua profluere dixit; tum latere vteri dextro generari marem, læuo fœminam cenſuit. Apud Plutarchum ſenſiſſe

loc. cit.

videtur, ſi dextrum ſemen coniectum fuerit in dextram partem vteri, fieri marem, ſi ſiniſtrum in ſiniſtram, fœminam (ita enim locus videtur ſupplendus) at ſi dextrum in ſiniſtram, aut ſiniſtrum in dextram, vtrouis modo fœminam fieri, ob debilitationem putà, ex deſtinatione turbata. Quæ eadem penè, ſed fuſiùs, tacitóque nomine recitat Lactan-

lib. de opi 12.

tius, declarando, provt virile, aut muliebre ſemen in dextram, aut læuam vteri partem inciderit, gigni mares, aut fœminas; eo propè diſcrimine, quo circa ſeminum victoriam ex Hippocrate eſt relatum. Refert autem prætereà Ariſtoteles nonnullos, ac nominatim Leophanem, qui exiſtimauerint, teſte altero præligato gigni marem, aut fœminam, quaſi, vt explicat Plutarchus, mas ex dextro ſit, fœmina ex læuo; idémque euenire, ſi quis altero teſte fuerit exſectus. Quos verò alios innuere præter Leophanem Ariſtoteles voluit, ij eſſe potuerunt non modò Hippocra-

lib. de ſu perf. lib. 6 cap.28.

tes, verùm etiam Democritus, qui referente Columella, de Equis loquens, præcipit, vt cum generare marem velimus, ſiniſtrum teſticulũ admiſſarij lineo funiculo, aliove quolibet obligemus; cùm fœminam, dextrum; idémque in omnibus penè pecudibus faciendum cenſet. Non probat hoc porrò Ariſtoteles, nóſque improbare poſſemus exemplo viri adhuc ſuperſtitis, qui liberos vtriuſque ſexus altero teſte reſecto habuit. Heinc fortaſſis eſt cur Hippocrates ſitui quoque partium quidpiam tri-

ſect. 5. ap. 48. & lib.2.Epid.

buens, id referat ſæpiùs, conſtantiúſque ad energiam vteri, profeſſus mares dextra parte, fœminas læua potiùs geſtari: quòd ipſum quoque Ariſtoteles non vno loco reprehen-

loc. cit. & lib. 7. hiſt. cap.3.

dit, quoniam experientia demonſtret οὐκ ἅπαξ ἀλλὰ πλεονάκις *non ſemel, ſed ſæpiùs* mares in læua, fœminas in dextra procreari, & ambo etiam in alterutra. Verùm Galenus experien-

lib. 2. de ſem. 11. & 14.vſ.part.

tiam Hippocrati fauentem citat, memorans marem in ſiniſtra, fœminam in dextra rarò obſeruari. Qui deniquerationem venti, aëriſve habendam eſſe cenſuerint, Paſtores fuere

Pecorum

Pecorum, de quibus Ariſtoteles, & poſt ipſum Columella, cùm differens de Ouibus, *Sires*, inquit, *exigit, vt plurimi mares progenerandi ſint, Ariſtoteles vir callidiſſimus rerum naturæ, præcipit admiſſuræ tempore obſeruare ſiccis diebus halitus Septentrionaleis vt contra ventum gregem paſcamus, & cùm ſpectans admittatur pecus: ac ſi fœminæ generandæ ſint, Auſtrinos flatus captare, vt eadem ratione maritricesineantur.* Præterea autem Aquas quoque eſſe, quarum potu mares creari dicantur, vt quas Pauſanias memorat; itémque cibos, & alia, quæ ſolent etiam ſuperſtitiosè ab aliquibus obſeruari. (gen. an.2. l.7. cap.3.; Achar.)

Videlicet abundè eſt cauſarum hactenus relatum; quarum cùm penè ſingulæ probabilitatis habeant aliquid, poſſintque etiam plures ſimul vt plurimùm concurrere; nihilominùs nulla eſt, quam habere indubiam, aut quam capere ſatis liceat; adeò verè eſt loquutus Lactantius, cùm de hiſce rebus ſermonem inſtituens, *Sed hoc*, inquit, *humana mens quomodo fiat, non poteſt comprehendere.* Quod ſi tamen quæras, quid cætera inter eſſe probabile videatur; videri dico id, quod aiunt circa victoriam ſeminum. Quippe ſeu illam copia, ſeu calor, ſeu pars, ſeu aliquid aliud ex iis, quæ memorata ſunt, adiuuet; videtur ſemper mas procreari ob maſculeum ſemen præualens fœmineo; & fœmina ob fœmineum præpollens maſculeo. Etenim, vt cauſa cur homo gignatur, eſt humanum ſemen; ita cauſa cur vir gignatur, videtur eſſe ſemen virile, cur mulier gignatur, muliebre. Ac ſi ſeorsùm quidem tam mas, quàm fœmina gignerent, careret res difficultate; manifeſtè enim mas ex maſculeo, fœmina ex fœmineo eſſet. Nunc autem, cùm ſit inſtitutum, vt mas, & fœmina concurrant, ſemináque commiſceant, neque propterea *Androgynas*, ſiue *Hermaphroditos* gignant; quid pròcliuius ſit, quàm exiſtimare ſic concurrere ſemina, vt ſemper alterum præualeat; & prout præualuerit, aut mas, aut fœmina formetur. Scilicet res ita concipienda eſt, vt ſeminum viribus quaſi libra quadam appenſis, minimum momentum æquilibrio obſtet, propenſionémque, & victoriam tribuat. Adeò proinde, vt cùm ob illam rerum naturalium conditionem, qua nunquam occurrit (aut certè ſingulariſſimus eſt caſus) exquiſita æqualitas, alterum ſemen ſemper præualeat, nunquam vtrumque ſit æquè potens (aut inſolentiſſimum certè eſt) ideò ſemper videamus marem, aut fœminam progenerari. Nam ſi aliquando quidem Hermaphoditus procreetur, id tum demùm videtur fieri propter illam æqualitatem, quæ haberi poſſit pro ſingulariſſimo, & inſolentiſſimo caſu. Et ſi aliqua forent Animalia, quæ ex ſua natura vtroque ſexu prædita forent cuiuſmodi Trochum, & Hyænam fabulatos eſſe aliquos apud Ariſtotelem iam retulimus; cuiuſmodique Ichneumonem Ælianus quoque recitat, fabulam adaugens, quòd poſt certamen mutuum, aut admittat, ſi victus fuerit, aut ineat, ſi vicerit; mirum eo caſu non videretur gigni prolem vtriuſque ſexus, cùm vterque parens obtineret vtrumque. Quod ſemina porrò comparo cum libra, cuius vim lanci minimum momentum victoriam in alteram tribuit; cauſa eſt, quia res peragitur motu, quo particulæ ſeminis maſculei, fœmineique congredientes agunt in ſeſe inuicem; & Regula mobilium mutuò inter ſe concurrentium, agentiumve eſt, vt quod vel minimo virtutis exceſſu aliud ſuperat, illud verſus ſuum tramitem compellat Ex hoc autem fit, vt ſi ſemen maſculeum, v. c. exceſſu aliquo virtutis fœmineum ſuperauerit, tum quæ eius particulæ ſeſe aut euoluunt, aut ab Anima compelluntur, ad hoc vt quemadmodum deciderunt ex partibus corporis, ſic ſedeis ſibi proprias petant, & vnaquæque ſuum ſortiatur ſitum; eædem fœmineas affineis conuoluant, ſuáſque in ſedeis pariter compellant, ac in proprios ſitus pariter componant, & accommodent. Sin fœmineum aliquo gradu ſupra maſculeum fuerit, eius particulæ pari modo maſculeas couoluant, compellant, componant, & accommodent ſibi ipſis, ſuiſve ſedibus, ſibiſque; atque idcircò illo caſu procreetur fœtus cum maſculeis partibus, iſto cum partibus fœmineis. Neque verò victoria eſt duntaxat circa genitaleis, ex quibus diſtinctio ſexuum petitur; ſed etiam circa cæteras; vti progreſſu temporis manifeſtum fit in mammis, in mento, in organis vocis, & plæriſque aliis. Interim autem intelligi poteſt, poſſe mares robuſtos, generoſóſque naſci, ſi ſemen maſculeum magno exceſſu præualuerit, debileis, & ignauos, ſi paruo: & ex oppoſito fœminas valenteis naſci; ac animoſas, ſi ſemen fœmineum paruo exceſſu ſuperâuit; imbecillas verò, & torpenteis, ſi magno; atque ita de cæteris. (l. cit.; l.10. c.47.; De Animatione Fœtus.)

Agedum verò, vnde-nam eſt, quæ intercedit inter prolem, & parentes ſimilitudo? perſpicuum eſt, cùm ex Galeno ſimilitudo triplex ſit, Vna ſecundum ſpeciem, Alia ſecundũ ſexum, Tertia ſecũdũ effigiem; agi heic ſolùm de tertia, qua ſcilicet proles ſuis lineamentis parentum vnum, aut alterũ, aut ex parte vtrũque refert. Quin memorabile etiam eſt, quod in humana præſertim ſpecie (nam in aliis quidem res non perinde attenditur) proles referat aliquando Auum; inde eſt exemplum mulieris illius ſiue Siculæ, ſiue Elienſis, ſiue Byzantiæ, quam Ariſtoteles, & Plinius ſcribunt peperiſſe filiam, non illam adultero Æthiopi ſimilem, ſed quæ fuerit deinceps Æthiopis mater. Aliquando Atauum, Tritauumve. Sic Græca illa mulier adulterij poſtulata, quòd peperiſſet nigrum filium, inuenta eſt quarto iam gradu ex Æthiope progenerata, vt Plutarchus recitat. Aliquando multis ſæculis interpoſitis maiores. Sic Plutarchi temporibus natus eſt Pythoni Niſibenſi filius, cum effigie haſtæ corpori impreſſa; vt pote originem ducens ex Spartis illis Cadmi ſucceſſoribus, quibus ea nota gentilis priſcis ſæculis exſtitiſſet. Memorabile quoque, vt interdum nullum nec Parentum, nec Proauorum referat; ſed planè extraneum. Exempla multa citari poſſent antiqua, & recentia; verùm ſufficiat illud duorum (2.de ſem.10.; 7. hiſt. 6. & 1.gen.an.18. lib.7.cap.12.; lib. de ſeru. pun.)

De Animatione Fœtus. loc.cit. elegãti forma puerorum, alterius Asiatici, alterius Transalpini (talem habere Plinius potuit) quos propter insignem similitudinem Toranius Antonio quasi geminos vendidit; & conquerenti postea de fraude, disseruit id esse tantò mirabilius in tanta regionum distantia, quàm si ex eodem vtero prodiissent. Interdum etiam statuam, aut imaginem adamatam. Ita nimirùm Empedocles apud Plu- (5. plac. 12.) tarchum euenisse notat: ita scribitur à Gale- (lib. de ther. ad Pis. c.11.) no mulierem quandam edidisse puerum, qui similis fuerit non patri, qui difformis erat, sed speciosæ imagini, in quam vir tempore congressus respicere illam monuerat. Ita Por- (2. mag. nat. 20.) tæus prodit mulierem, quæ suo consilio statuam pueri marmoream, formosámque, etiam tempore purgationis, oculis propofuerat, animóque sæpiùs volutauerat, peperisse filium vt obesulum, ita pallidum; planè vt marmoreus esse videretur. Vt verò præsertim de similitudine cum Parentibus aliquid dicamus, varia quoque de illa fuerunt Philosophorum (de di. na. 4.) Placita, Empedocles apud Censorinum (nam (5. plac. 11.) apud Plutarchum breuiùs, & obscuriùs) docet, si par calor in Parentum seminibus fuerit, marem fore similem patri; si frigus, fœminam similem matri. Sin ex patre calor, ex matre frigus, puerum fore similem patri; si ex patre frigus, ex matre calor, puellam matri similem. Parmenides apud eosdem opinatus (loc. cit.) est, si à dextra vteri parte semen excernatur, fore prolem similem patri, si à læua, matri. Anaxagoras apud Censorinum iudicauit eius (loc.cit.) parentis faciem referri, qui seminis conferat amplius. Idem docuit Hippocrates scri- (lib.de genit.) bens, quando plus ex viri, quàm ex mulieris corpore ad genituram accesserit, extiturum fœtum similiorem patri, quando plus ex muliere, matri. Stoici apud Plutarchum id tri- (loc.cit.) buerunt patris, aut matris præualenti semini, reddita facilè effigie, ob semen ex corpore toto, animóque deciduum. Videtur hanc vtrãque causam coniunxisse Lactantius, quan- (lib. de opif. 12.) do scripsit, *Cùm femina inter se per mista coalescunt, si virile superauerit, patri similem prouenire, siue marem, seu fœminam; si muliebre præualuerit, progeniem cuiusque sexus ad imaginem respondere maternam. Id autem præualet è duobus, quod fuerit vberius; alterum enim quodammodo complectitur, ac concludit. Heincque plærumque fieri solet, vt vnius tantum lineamenta prætendant; si verò æqua fuerit ex pari semine permistio, figuras quoque misceri, vt soboles illa communis, aut neutrum referre videatur, quia totum ex altero non habet; aut vtrumque, quia partem de singulis mutuata est.* Aristote- (4.gen. an.3.) les varias, quas vocat, motiones, atque facultates agnoscit in semine, quasdam patris ipsius proprias, quasdam maiorum, quasdam generaliùs cæterorum hominum, ac docet pro quarum ratione, & actu semen in materia formanda dominium habuerit, filium fore similem aut patri, aut auo, aut alij homini; & defectu istorum fieri transitum in oppositum; ita vt similis euadat matri, aut auiæ, aut alij fœminæ. Breuiùs fortassis, & clariùs hæc retulisset, vt Galenus, ad facultatem for- (2.de sem.13. loc. cit.) matricem, & conditionem materiæ. Improbat porrò Aristoteles, quod Democritus vnà cum Empedocle sensit eandem esse causam discretionis sexus, & similitudinis; non aduertens se priùs dixisse, *ex motionis dominio & marem gigni, & similem patri, non matri.* Proponit etiam alios opinantium modos duos, quorum Prior idem videtur cum adscripto illo Anaxagoræ circa semen ampliùs collatum, Posterior idem cum priore. Is est, semen esse πανσπερμίαν, seu omnifariam seminum multorum inter se mistionem. Quare, vt si quis in eodem humore multos sapores misceat, móxque inde sumat, fieri potest, vt nunc æquè ex omnibus, nunc ex aliquo plus, minus, nihil sumat; sic in semine euenire, vt cùm ex variis mistum sit, ab vtrovis generante accesserit plurimum, ei similem formam generari. Spectare hùc videtur ipsa Epicuri sententia, quæ iam quidem Lactantij verbis expulsa propemodum est, sed eruenda tamen potiùs ex Lucretio, lib. 4.

Et commiscendo cùm semen fortè virile
Fœminà commulxit subita vi, corripuitque,
Tum similes matrum materno semine fiunt,
Vt patribus patrio. Sed quos vtriusque figuræ
Esse vides iuxtim, miscenteis volta parentum,
Corpore de patrio; & materno sanguine crescunt,
Semina quom veneris stimulis excita per artus
Obuia confluxit conspirans mutuus ardor,
Et neque vtrum superauit eorum, nec superatum'st

Cæterum quia si verum sit gigni marem, aut fœminam ex prædominio seminis, prout declaratum iam est, oporteret eodem præualente semine esse semper marem patri similem, & fœminam matri; cùm tamen mas non rarò matri, fœmina patri similis sit, & frequentiùs neuter alterutri similis nascatur; ideò non videtur præcisè ad semen, eiusque victoriam recurrendum esse. Itaque videtur plærumque adiungenda vis Imaginationis, de qua allata postremo loco exempla fidem faciunt, vtcumque ad merum casum referendum sit, quòd pueri illi, Asiaticus, & Europæus nati similes fuerint. Videtur enim species, imago ve rei externæ, quæ externi sensus interuentu impressa fuerit cerebro, & facultatem imaginatricem in ea residentem mouerit, sic commouere appetitum, famulanteísque ipsi spiritus; vt ipsi quoque spiritus impressionis factæ vestigium retineant; ipsúmque per corpus secum deferant; adeò vt si semen excerni contingat, qui interim confluunt, ac ipsum excitant, variéque peruadunt, totam eius massam, omneísque illius particulas speciatim afficiant, suæque impressionis participes faciant; sicque ipsæ, dum consequenter coordinantur, sedeísque proprias in conformando fœtu petunt, impressionis vestigium, seu cum ipsa imagine similitudinem retineant. Quare & potest exinde fieri vt fœtus, seu mas, seu fœmina sit, patrem referat, si Imaginatio matris ad patrem relata vehementior fuerit, ac potior imagina-

tione

tione patris; aut matrem ex oppofito, fi imaginatio patris ad matrem relata fuerit ipfa matris imaginatione potentior; aut mixtim confuféque vtrumque, fi vtriufque imaginatio, & alterius quidem relata ad alterum, æqualis præter propter fuerit; aut neutrum prorsùs, fi vtriufque imaginatio diftracta aliò fuerit, neque pro obiecto habuerit in mare ipfam fœminam, neque in fœmina ipfum marem. Heinc fanè contingere poffe videtur illa fimilitudo, quæ eft aliquando non modò cum ftatua, aut imagine, fed maximè etiam cum alieno viro, aut cum aliena fœmina. Quo nomine mulier defenfa eft olim, quæ Æthiopem pepererat reputatum vulgò mancipij filium; quafi nempe rem habens cum marito cogitaffet Æthiopem. Quo etiam modo ferunt fæpe contigiffe, vt adultera cogitans maritum, fimilem marito ediderit filium; vnde & vulgares funt verficuli

Gal. de Ther. ad Pif.4.

Thom.Mor.

Dum gignit vxor quatuor
(Quòd effet admodum tui
Secura) diffimileis parit.
Sed vnus omnium hic puer
Tui refert imaginem,
Quòd mater hunc dum concipit,
Sollicita de te plurimùm
Te tota cogitauerat,
Dum pertimefcit anxia
Ne tu, Sabine, incommodus
Velutque lupus in fabulam,
Superuenires interim.

Et ne rem putes effe fpecialem ipfi hominum generi, vt imaginando fimilitudinem imprimat, celebre eft Antiquum illud de Iacobi Ouibus verficolores fœtus ob virgas verficolores confpectas enixis; itémque, quòd folent equilia ornare tapetibus, & equas etiam infternere, qui fpecialeis quærunt in equis colores; ac rursùs quod conftat catellos villofos parari è caniculis inter vellera connutritis, aliáque id genus fimilia. Ne memorem lepores, perdices, confimiliáque Animalia reperiri alba in montibus noftris, & qua maximè anni parte niuibus albefcunt; cùm idem quoque contingere apud Canadenfeis perhibeant, fed ita vt alba per Hyemem, refumant Æftate natiuum colorem. At, inquies, faltem illa auorum, proauorum, maiorúmque longè remotiorum exempla cenferi non poffunt ex imaginatione pendere? id verùm, ac potiffimùm fi maiores non cogitêtur à pofteris; vnde & ifta maximè occafione comprobatur vis feminis, neque poteft res declarari commodiùs, quàm Lucretianis carminibus; vtcumque Epicurus fuerit à Galeno exagitatus, quod ex fuis principiis explicare non poffet, quemadmodum nepos auum referat. Ea fic fe habent,

Vbert. ad . cap. 11.

4.

Fit quoque, vt interdum fimiles exfiftere auorum
Poffint, & referant Proauorum fæpe figuras,
Propterea, quia multa modis primordia multis
Mifta fuo celant in corpore fæpe parentes
Quæ patribus patres tradunt, à ftirpe profecta.
Inde Venus varia producit forte figuras,
Maiorúmque refert vultus, vocéfque, comáfque.

De Animatione Fœtus.

Nimirùm femen contexitur ex moleculis pluribus, quæ non femper exfolutæ omnes ad Atomos vfque, nec proximè ipfas in generatione prima, proximave aliqua, fefe deinceps in aliqua confequentium fic explicant, vt quod potuiffent in proxima, id agant folùm in remota. Quo fanè cafu aut non debent partes omnes primordiales in primo fœtu increfcente, adolefcentéque exfolui, commutarique nutriendo in alias, vt tranfmitti in femen generatione alia poffint, aut fefe velut propagare fimileis concreando, quæ parem deinceps vim habeant. Vtcumque autem fit, nec certè ipfe quidem Galenus difficultatem aggredi eft aufus; nec Ariftoteles aggreffus fatis perfpicuè, cohærentérque fuis Principiis loquutus eft; neque quis rogatus caufam, dicturus videtur verifimiliorem.

CAPVT V.

De multiplici fœtu, monftrorum caufis, atque fterilitatis in Animalibus.

SEQVITVR iam, vt quia quæ funt commemorata hactenus, videntur quafi de vnico, fimplicive fœtu effe difputata, pauca attingamus de multiplici, ac potiffimùm propter Geminos, Tergeminos, aut multipliciores, qui inter homines rarò quidem, fed aliquando tamen nafcuntur; nam in cæteris quidem Animalium generibus quàm fit numerofa plærorumque fœtura conftat. Eft verò res præfertim nota in Ouiparis; ac inter pifceis maximè, & qui oua quidem imperfecta (vt habentur) pariunt. Siquidem cùm in iftis vulua fit veluti gemina, ita vt in paruulis duorum ouorum inftar appareat, patet in mugile, cyprino, aliifque familiaribus eam effe refertam tanta ouorum multitudine, vt fi omnia excluderentur, excrefceret ftatim numerus cuiufque propè in immenfum, efficeretúrque, quòd Ariftoteles ait, παμπληθὴς omninò multus, feu nimius. Sed nempe, feu quia (quod eft apud ipfum, & nos iam antè attigimus) partim euomuntur à maribus, partim in ipfo humore pereunt; feu quia poffunt effe in feipfis plurima fterilia, cuiufmodi aliqua etiam ab incubatu ouium fuperfunt, & cynofura, vrináve vocantur; alia nempe à fubuentaneis, vt ex Plinio colligitur (Et certè vt in ouis bombycum ij foli fœcundi probantur, qui fundum aquæ petunt, ita effe poffunt oua pifcium fœcunda, quæ in aquæ fundum delabantur, cæteris, quæ fupernatant, deglutiuntúrque à maribus, exfiftentibus infœcundis) idcircò non ex omnibus aut prodeunt, aut feruantur pifces. Quanquam profectò ex ipfis femper numerofiffimi feruantur, vt patêt præfertim in iis pifcinis, in quibus Lucij, aliive voraces non funt; cùm feruari quoque oporteat in ipfo mari innumeros, vt & fufficiant pifciuoris,

lib. 10. c. 58. & 60.

De multiplici Fœtu, Monſtris, ſterilitate, &c.

ris, & ſuum quiſque genus tueantur, & non ſit ſemper Oceano fœcunditas nequicquam tributa. Dixi autem piſceis, quorum oua ſunt, habentúrque imperfecta; nam qui aut oua perfecta pariunt, vt ſunt marinæ teſtudines, aut oua etiam intra ſe excludunt, vt Galei, lenes, cæterique cartilaginei, ij edunt oua longè pauciora: quanquam ipſa quoque numeroſa ſunt; ſiquidem teſtatur Ariſtoteles

5. hiſt. 33.

Teſtudines parere ad vſque centena. Idem verò dicendum etiam de terreſtribus ouiparis eſt; nam ipſi oua quoque propemodum centena in Chamæleonte deprehendimus, inque iis adultiora quædam oliuæ nucleis haud minora; & cùm ſint etiam quorumdam ſerpentum oua numeroſa, eáque cohærentia, vt ſolent Vniones ex monilibus, tum reperta ſunt in aliquibus oua ſolùm quinque, tum vulgare eſt viperam excludere intra ſe non plura viginti, aut viginti quinque. Quammulta edantur ab ipſis Inſectis intelligi poteſt ex dictis de Bombyce, cùm pariat ad vſque centena. Ad aueis autem quod attinet, nulla eſt, quæ plura, quàm Gallina pariat; videlicet ex toto anno duos vix menſeis intermittit; conſtátque quàm ſit numeroſus ille ouorum quaſi racemus, qui in prægnantibus obſeruatur ac Struthiocamelus, quem ferunt edere pluſquam octoginta. Et pariunt quidem etiam ipſæ Columbæ decies anno; ſed ſingulis tamen vicibus bina tantum oua. Ferunt pauonem primò vnum edere, tum quatuor, quinque-ve, ac duodecim demùm, neque vnquam plura. Conſiſtunt autem ferè infra hunc numerum cæteræ; nam Acanthis quoque non plures duodenis, Pica nouenis, Coruus quinis, &c. ita de cæteris, cùm ſæpiùs longè pauciora pariant. Notatu verò dignum eſt vncungueis, rapaceiſque Aueis parere per-rarò, ac oua perpauca; quippe Aquila nunquam plura ternis, aliæque conſimiliter. Quod ſpectat ad Viuipara, ferunt ex piſcium genere, Vitulos marinos parere plurimùm geminos; Balænam verò, ac Delphinum geminos rarò, vnicum ſæpiùs. Ex Quadrupedibus autem, ſingulos edunt fœtus Solidipeda, vt Elephas, Equus; ſingulos ſæpiùs, geminos interdum Biſulca, vt Capra, Ouis, & aliæ: numeroſiores multifida; nam etiam

3. gen. an. 10. Leænam ſcribit Ariſtoteles parere primo quinque, ſuccedenter, pauciores, ac poſtremò vnicum. Quatuor parere Vrſam ſcribit

lib. 10. c. 63. Plinius; & cùm addat parere duodenos, quæ numeroſiſſimos; ipſi nunquam plureis octonis, ſæpius autem pauciores obſeruauimus. Sic obſeruatur Mus ad ſummum ſeptem, aut

5. hiſt. vlt. octo parere; & ſcribit tamen ille poſt Ariſtotelem fuiſſe ex vna aliquando genitos centum, ac viginti.

Verùm de Homine vt dicam, mitto primùm, ſeu verum eſſe, ſeu fabuloſum exiſtimes, quod eſt peruulgatum de Comite quadam Hollandiæ *Ioanna*, quæ tot fœtus vnico partu, quot dies ſunt anni ediderit; déque ea, quæ centum quinquaginta; & de alia, quæ ſeptuaginta, ac rursùs de alia, quæ viginti

7. hiſt. 4. duos. Deinde quod refert Ariſtoteles egeſta puerperia vno abortu duodecim, quódque eſt in hac Prouincia vulgare, nobilem fuiſſe fœminam, quæ fœlici partu egeſſerit nouem. Ad-hæc, quod Trogus apud Plinium, & Ariſtoteles apud Strabonem tradunt in Ægypto ſeptenos vno vtero ſimul gigni; itémque quod Plinius Ariſtotelem ſequutus adiicit mulierem quinos quater enixam, maiorémque partem ex omni eius vixiſſe partu: quod exemplum videtur etiam à Tertulliano memorari; quiniones certè numerat. Denique quod Ariſtoteles Quadrigeminos tradit natos; & Plinius affert exemplum de Fauſta quadam è plebe Oſtiæ, quæ duos mares, totidem fœminas enixa famem conſequutam haud-dubiè portenderit; ſcilicet duci inter oſtenta, ſi numerus partuum ternarius excedatur ſcribit; quaſi verò quid ſit commune fœcunditati mulierculæ cum tota regione, ac gente! Suppono ſolùm rarò quidem, ſed aliquando tamen tergeminos naſci, ex quo celebre eſt Curiatiorum, Horatiorúmque exemplum; & præter multa alia nouimus ipſi fœminam, quæ vno partu duos mares, fœminam vnam enixa ſit; at frequentiùs longè naſci Geminos experientia perfamiliari. Iam verò, vt cauſa dicatur, ea videtur eſſe generatim duplex; vna conditio ſeminis, quādo plures ſimul fœtus concipiuntur; altera ſuperfœtatio, quando concipiuntur non eodem, ſed diuerſis temporibus. Nam ad ſemen quod attinet, id primùm tale eſſe poteſt, vt facillimè ſecernatur in moleculas, ſeu quoſdam quaſi glomerulos, quorum quilibet ſpeciali inuoluatur membrana, fœtúſque ſpecialis euadat. Ita certè debere fieri, quoties plures fœtus, quàm gemini ſunt ex eo arguitur, quòd cùm aliqui eſſe cauſam putent loculamenta vteri, conſtet vterum non fœminæ modò, verùm etiam Canis, & Suis (vtcumque Ælianus ex Democrito ſcribat) aliorúmque multiparorum non habere plura loculamenta, ſeu appellata cornua, quàm duo, quæ aliunde quoque vniparorum vteris inſint. Quin-etiam cùm in auibus oua ſint racematim aggeſta prope interſeptum, & ad ipſam ſpinam, non poſſunt ea ſanè eſſe loculamentis interſtincta; patétque adhuc longè magis res in piſcibus, quorum geminatus ille vterus, quaſi duplex quædam panici vagina, innumera propè oua continet, eáque per totam capacitatem ita cumulata, vt ſola illa, quæ ad ſuperficiem ſunt, attingi ab vtero poſſint. Fuit porrò hæc ſpecialiter ſententia Aſclepiadis; cùm apud Plutarchum autumauit ſemen, quod fœcundiſſimum ſit, & corpora multa diſcreta contineat, diuidi perinde in fœtus, ac ſpicam hordeaceam in granorum ordines.

lib. 7. cap. 3.
lib. Geogr. 15.
lib. de an.
lib. 12. c. 6.
5. plac. 10.

Deinde poteſt ſemen eſſe ita & copioſum, & vegetum ſimul, vt duos, pluresve concipiant, quæ concipere ſolent vnicum, & plurimos, quæ ſolent plureis. Sic ſanè circa Geminos in humana ſpecie expoſuit Hippon apud Cenſorinum, docendo ſemen, cùm amplius eſt, quàm vni ſatis fuerit, bifariàm diduci: neque ſecus tum apud eundem, tum apud Plutarchum Empedocles, cauſam dicendo ſeminis redundantiam, ac diuiſionem. Addidit verò, memor eorum, quæ ſuprà

de di. n. 4.
loc. cit.

recitata

recitata sunt, si vtraque seminis portio sedeis æquè calidas occupauerit, vtrumque marem nasci; si frigidas æquè, vtramque fœminam: si verò alteram calidiorem, alteram frigidiorem, dispari sexu partum futurum. Quanquam si glomeruli fiant ex commistis seminibus, videtur res potiùs esse referenda in prædominium seminis; quippe cùm seminis portiones non sint eiusdem omnes vigoris. Non etiam secùs Hippocrates, & ne id vno quidem loco. Docet nimirùm vtero sinubus distincto, & à purgatione siccato, si semen copiosum, validúmque, & diuisum fuerit, duplicem concipi fœturam; additque, vt ambo fœtus iuxta ante dicta aut mares, aut fœminæ, aut mistim formentur (cùm & rem liceat interpretari iuxta id, quod dictum mox est) ac simul dicit causam similitudinis geminorum esse, tum quòd æqualia sint loca, in quibus increscant; tum quòd ex eodem semine fiant, tum quòd eodem alimento augeantur. Nota proinde huc spectare, quod Cicero ait, scriptum reliquisse Hippocratem, se suspicatum quosdam fratres cùm ægrotare simul cœpissent, & eorum morbus eodem tempore ingrauesceret, eodem leuaretur, esse geminos: atque id quidem credibilius, vt ratiocinatur D. Augustinus, quàm quod Posidonius eadem Astrorum constitutione natos, eadémque conceptos solebat asserere. Non denique secus Aristoteles, cùm eandem posuit geminorum, monstrorúmque originem; nempe πλείω ὕλην *copiosiorem materiam*; ac duplicem simul admirationem sustulit. Vnum, cur maiora illa Animalia, Equus, Camelus, Elephas, cùm seminis multum profundant, vnicum tamen generent fœtum; nimirum quòd ille ex magnis contexi debeat seminibus, in quæ insumatur copiosa materies: Tametsi cùm idem proportione dici de vnoquoque Animali possit, facere huc potiùs videtur seminis conditio; quatenus in hisce Animalibus esse semen potest ita cohærens, consluxiléque, vt perinde secerni in glomerulos, atque in cæteris non possit. Alterum, cur, vt ex magna lactis copia adhibito coagulo fit vnica colostri massa, non ita ex multa materia adhibito semine gignatur fœtus vnus maior, potiusquam duplex paruulus: scilicet quòd talis materies (hoc est seu menstruum, seu semen fœmineum) diuidatur secùs quàm lac; cùm & lactis coagulum constituat solummodò quantum, non etiam quale-quid vt semen. Quanquam id potiùs quoque videtur ex iam dictis interpretandum, vt nempe illi glomeruli, nonnisi ex commistis masculeo, fœmineóque seminibus fiant. Id notatu interim dignum, quod ille non semel obseruat, cùm ambo gemini aut mares, aut fœminæ exstiterint, seruari ambo incolumeis; at cùm mistim mas, & fœmina, rariorem esse vtriusque salutem; & causam esse, quòd mas, fœmináque non pari tempore formentur, sicque aut fœminam præuenire, aut marem cunctari plus æquo necessarium sit. Mitto autem cùm id discriminis in hominibus solùm obseruetur, causam ab eo dici, quòd in ipsis res præter naturam eueniat; innuit videlicet in aliis Animalium generibus rem haberi vt familiarem, sic magis secundum naturam; tametsi res sanè per-obscura est.

l. 1. de princ.

l. 2. de di.

l. 2. iuit. 2.

gen. an. 4.

Ad Superfœtationem quod spectat, videtur quidem apud Plutarchum Erasistratus eam solam causam existimare vt in Animalibus brutis, sic in fœmina, cùm vterus est resiccatus; quanquam id profectò in brutis, maximéque multiparis, nescias quî asserere possit. Videntur & Stoici, loca vtero assignantes, ob quæ cùm modò in vnū, & posteà in alium inciderit semen, etiam Tergemini gignantur. Quanquam debebit ex iam dictis aut vnica tantum superfœtatio fieri, si vnicum cornu fuerit occupatum; aut duplex, si occupato solùm medio, duo cornua superfuerint; cùm tamen prætereà interdum Quadrigemini, & plures nascantur. Meliùs profectò Aristoteles, cùm imitatione Hippocratis; qui librum hac de re instituit, sic superfœtationem non respuit, vt petitam tamen, quæ est memorata, ex semine causam, tanquam magis generalem, magisque familiarem admittat. Et facilè quidem admittit in Animalibus plærisque multifidis simul, ac multiparis (quibus Lepus potissimùm fœtus perfectos edere, ac gestare simul imperfectos deprehenditur) quòd vtero sint amplo, prole minuta, semine copioso. Verùm neque admittit in vniparis propter causas oppositas, maximéque ob molem corporis vterum complentis, & quòd vbi grauida fuerint, equâ exceptâ, marem non patiantur; neque speciatim in muliere, quòd magna ex parte vterus à conceptu ad partum vsque sic comprimatur, vt dehiscere excipiendo semini non possit, ac paucissimæ sint, quibus in tempus aliquod patientibus menseis id contingere singulare possit: vt proinde intelligamus posse in illis multiparis superfœtationem fieri facilè, quòd vterus illis facilè dehiscat. Præclarè autem docet, si longo à prima conceptione tempore superfœtatio fuerit facta, nouum fœtum non perfici, sed aut ita facessere priori negotium vt sit communis exitij causa, (hácque ratione euenisse, vt aliquando corruptione facta, decem, duodecimque puerperia superfœta egererentur) aut ipsum saltem interire, reliquo putà, vt maiore, potentioréque subtrahente alimentum; heincque effectum, vt cùm mulier quædam geminos iam ferens superfœtasset, geminos vopiscos, seu vitaleis quidem suo tempore ediderit; at tertium quinque mensium sic eliserit, vt statim animam efflârit. Sin verò tempore à conceptione breui; posse vtrumque fœtum absolui, ac nasci videri, quasi geminos; exemplóque esse non modò Herculem, & Iphiclem, quos sic procreatos fabulantur, verùm etiam fœminam quandam, quæ alterum marito, alterum adultero consimilem pepererit.

De multiplici Fœtu, Monstris, sterilitate, &c. loc. cit.

7. hist. 4. 4. gen. 5.

7. hist. 4.

At quorsùm Monstra prodeunt? primùm non accipimus Monstrum pro quócumque discessu (videlicet Græci παρέκβασιν vocant) à naturæ instituto, & communi tramite, vt fecit Aristoteles, dum fœminam, ac geminos, imò, qui parentibus suis similes non sunt, haberi posse censuit in monstris; vtque etiam

4. gen. an. 3. & 4.

De multiplici Fœtu, Monstris, sterilitate, &c.

etiam faciunt qui pro monstris habent Gigantes, ac Nanos, tametsi conformati sint non indebita proportione: accipimus solùm pro insigni quadam exorbitatione à communi forma; quando scilicet Animal à constitutione, conformationéque sui generis notabiliter recedit. Recedere autem potest primò, si destituatur forma non modò speciali sui generis, sed communi etiam putà Animalis. Talis haberi potest Mola, quæ nihil est aliud, quàm caro informis, venis resperſa, vita altrice prædita, quæque mouetur, sistitque menseis, & vt fœtus legitimus aliàs lethalis, aliàs senescens, &c. quemadmodum Plinius post Aristotelé habet. (lib.7.c.15.& lib.10. c.24. 4.gen. an. 7. lib. 7. c. 13.) Deinde, si præditum sit forma generis alterius, aut ex toto, vt cùm Alcippe, ex Plinio Elephantem peperit, & quædam ancilla serpentem; aut ex parte, vt cùm ex Aristotele mulier puerum edidit arietino capite, vacca vitulum humano, (4. gen. an.4.) ouis agnum vitulino. Huc spectant Centauri, quos tametsi Galenus neget ac proptereà Pindarum carpat; testatur tamen Plinius, (3.vſ. part. 1. loc. cit.) præter aliquem in Thessalia natum; allatum fuisse alium ex Ægypto in melle ad Claudium Imperatorem, quem ipsemet viderit; ne memorem illum, propter quem Plutarchus (in sympos.) Periandro consultum à Thalete scribit aut pastoribus Equarum non vti, aut concedere illis fœminas. Ad-hæc, si formam quidem retineat specialis sui generis, sed peccet nihilominus vel transpositione partium, vt cùm Aristoteles narrat Capram habuisse cornu in (loc. cit.) crure; & fuisse, quibus iecur in sinistra, lien in dextra parte esset. Vel conformatione vtdum gibbus insignis est, ad dorsum, ad collum, ad pectus, qualis multos passim deformat; aut næuus, siue macula, ac effigies rei à prægnante concupitæ, qualis est species iecoris, quæ aliquorum dedecorat faciem. Vel insolita affectione, vt nigredine, aut hispiditate, cuiusmodi vulgare est eueniſſe ex inspectione imaginum tum Regis Æthiopis, tum Viri sancti cameli exuuie induti; ne decennem memorem puellam toti Galliæ nuper ostensam, cum insigni barba, totóque corpore pilis sat prolixis, flauis, leuibúsque obducto, & prodeuntibus etiam villis longiusculis ex auribus. Aut si aliunde excedat, deficiatve seu in quantitate, seu in numero partium. Excedat, inquam, in quantitate, siue magnitudine, vt si caput enorme sit aliarum partium proportione, quale sumus aliàs mirati in Parisiensi paupere supra sortem ratiocinante; deficiat; vt si quis radices digitorum solùm habuerit, cuiusmodi nobis sæpe occurrerunt. Excedat verò in numero, vt si cui adsint gemina capita, aut quaterna brachia, totidémque crura, qualeis aliquot ipsi vidimus; aut digiti seni, qualis quoque visus; ne eos memorem, in quibus tres renes, aut tres testes fuere obseruati; neve referam aliqua Animalium aliorum exempla, ac præsertim auium, inque ipsis maximè Gallinacei generis, in quo pulli sæpe cum gemino capite, & quatenus alis excluduntur; quomodo etiam serpentes visi bicipites, lacertæ bicaudes, &c. Hùc interim sunt referendi Hermaphroditi, Androgyniue, in quibus Aristoteles alterum genitale ratum, alterum (loc.cit.) esse irritum notat; cùm & nobis visus sit, cui fuerit irritum vtrumque. Referenda & Animalia, quibus alioquin integris adnascuntur partes generum aliorum, cuiusmodi fuit ille Aries à nobis spectatus, à cuius dextro anteriore armo humanum brachium, sed gracile, & lanuginosum cum digitis quinis, iisque penè totis vngularibus dependebat. Deficiat autem, vt si quis nascatur absque altero, vel vtroque crure, cuiusmodi ante aliquot annos ostensi puella, & vir; aut altero, vel vtroque brachio, cubitove, cuiusmodi mulieres visas superiùs memorauimus; aut vtroque, alterove oculo; quo in genere videtur præsertim spectandus Monoculus, & existente quidem in media fronte oculo, provt Cyclopes vulgò pinguntur, cuius in hac Prouincia nati asseruatur adhuc conditum cadauer in Cimeliarchio Borriliano. Refert hùc proinde Aristoteles, si quis nascatur sine felle, sine liene, sine altero rene, &c.

Iam quæ sint Monstrorum gignendorum causæ non magna dissensio. Imprimis enim facilè omnes assentiuntur Empedocli, opinanti apud Plutarchum vnam ex huiusmodi (5. plac.) causis esse motus principium, siue mavis vim formatricem. Quippe ex huius debilitate pendere præsertim videtur molarum procreatio; quando natura, cùm non possit moliri quidpiam perfectius, in hoc, quo potest, gradu consistit, vitámque, vt potest, tuetur, δισθανατεῖ, vt Aristoteles loquitur. Pendere (4.gen. a.) verò etiam videtur ex æqualitate virium in vtroque semine, quòd hermaphroditi, seu fœtus cum vtroque sexu nascantur, provt declaratum paullò antè est; licet sit addendum parteis genitaleis idcircò fieri irritas, quòd altera conformationem alterius perfectam impediat. Itèm cùm statuit aliam causam esse materiæ ἀπόνευσιν, seu, vt sic loquar *deuergentiam*; cùm nimirùm vi formatrice aliquid fingere aggressa, materies sic affecta est pro aliena quadam, aut maligna qualitate, vt aliò propendeat, quàm à natura institutum sit, vimque ipsam ita abducat, vt Animalis parteis non modò peruertat, indebitéque collocet, sed Animal etiam siue ex toto, siue ex parte diuersum formet. Hoc est, quod Aristoteles vult, cùm præter motiones antè re- (cap.3.) citatas, vt specialem patris, generalem maiorum, generaliorem hominis; aliam generalissimam gradus Animalis agnoscit, propter quam, inquit, euenit, vt ne homo quidem vniuersè, sed animal solùm aliquod gignatur. Ac fortè quidem intelligi aliqua ratione possit motio illa, ex qua est cum parentibus, maioribúsque similitudo ob insinuatam molecularum ab ipsis vsque deductarum, integrarúmque asseruatarum recentiorem exsolutionem; at nulla sanè est deducta, asseruatáque molecula, quæ gignente Elephantem, aut serpentem muliere exsoluatur, & explicetur. An res fortè referri potest ad varietatem seminum in variis rebus commistorum? Sed vtcumque illa sufficere possint ad generationem imperfectorum, spontéque

ſpontéque naſcentium Animalium; non poſſe tamen eſſe ſatis ad generationem perfectorum, cuiuſmodi eſt Elephas, caſus ſingularitas monſtrat. An ergo potiùs huc aduocanda cauſa alia Veteribus plærumque omiſſa, vis nempe Imaginationis, quæ illam materiæ ἀπόνδοσιν hac adeò incredibili exorbitatione detorqueat? Certè, ſi huiuſmodi vis particulas ſeminis ſic tranſponere, collocaréque valeat, vt fœtus fiat ſimilis non parenti alterutri, ſed aut alieno, aut ſtatuæ; quidni vbi fuerit vehementior, veluti, dum honorificè apprehenditur aliud Animal, ita eaſdem parteis peruertere, componeréque valeat, vt fœtum in ſpeciem eius Animalis deformet? An-non ſatem denigrat cutim, & affingit villos, vt in exemplis propoſitis? quidni parteis quoque alio modo & compingere, & colorare poſſit? An-non eiuſcemodi næuos, maculaſve effingere, quæ non ſimpliciter ceraſa, aut mora, ſed viſcera quoque, vt iecur, de quo dictum eſt referant; cur non vt partem Animalis vnam, ita plureis, ita omneis, ſaltem viſui conſpicuas valeat? & ſi poſſint næui iſti creari tempore ipſo prægnationis, ſeu cùm iam fœtus formatus eſt; cur non tempore conceptionis, formationiſque monſtroſa ſpecies?

Præterea, ſi ita videri vtcumque probabilia poſſint circa integrum animal; poſſe tantò magis de aliqua parte. Tametſi non ſemper, dum Animal vnum cum alterius generis parte naſcitur, id referendum neceſſariò ad Imaginationem ſit, ſed ad aliam cauſam plærumque pertineat, quam Veteres quoque vulgò reticuerint. Ea eſt commiſtio ſeminum, propter quam abiit in Prouerbium, Ferre Africam multa monſtra, quòd concurrentia ad raras aquas genera Animalium varia variè inter ſe commiſceantur, & Animalia gignant promiſcua: adeò vt licet Minotaurus, Centauríque Poëtarum fabulæ ſint; illi tamen, de quibus Plinius, habere potuerint conſimilem cauſam. An veriſimile autem ſit, quod apud Ariſtotelem Democritus ait, cauſam iſtarum rerum eſſe, quod alterum ſeminum antè, alterum pòſt ſubeant, indeque implantatio, alternatióque partium fiat; expendi poteſt ex iam dictis circa victoriam ſeminum. Nam & quod aliunde Strato apud Plutarchum Tranſpoſitionem inter cauſas ſtatuit; illa facere potiùs poteſt ad locum, ſitúmque indebitum partium, ad quem ſpectare etiam poteſt ipſa Empedoclis deuergentia, dum nimirùm particulæ, quæ ſeſe in conformatione recipere ſingulæ in regiones ſingulas, propriáſque deberent, propter intermiſtionem quandam heterogenearum diuertuntur, partémque in loco alieno conſtituunt. Poteſt verò etiam diuerſio huiuſmodi contingere ex inflatione vteri, quam poſt Stratonem Medici Plutarcho quoque memorati & peruerſionis partium, & conformationis prauæ cauſam dicunt; quaſi idcircò ſemen, ſeu materia non conſtet, ſed variè nutet, commutetúrque pro commotione vteri. Empedocles porrò aliam cauſam addit; nempe diuiſionem ſeminis in plura: cùm de hac autem diuiſione dictum ſit mox antè circa fœtum multiplicem; ea intelligitur eſſe cauſa, cur Gemini iuncti, & perfecti quidem, aut imperfecti aliquando naſcantur; non per ſe quidem, ſed ex accidenti, quatenus aut vterus eſt nimiùm anguſtus, aut eadem membrana, ſecundinave vtrumque ita cohibet, vt à ſe mutuò indiuulſi cohæreant; quomodo nobis viſi ſunt, qui regione inter Thoracem, & Vmbilicum media cohæterent; & quorum tamen vnus grandior, ac vegetior alterum minorem, debiliorem, ac perpetuò ſopitum cogebatur geſtare. Taleis autem intelligo creari iunctos quidem, ſed alioquin perfectos; cùm imperfecti intelligi poſſint, dum quis naſcitur cum duplici capite, & duobus tantum brachiis, cruribuſve; aut cum quatuor brachiis, cruribuſve, & vnico tantum capite, aut trunco. Sic enim aut defuiſſe oportuit materiam membris ſingulis conformandis; aut præ compreſſione, in ea, quæ ſuperfuerint, fuiſſe conſumptam. Heinc Ariſtoteles cauſam addit anguſtiam ipſam vteri; eáque ratione etiam explicat, cur plærumque ex ouis, & fœcundarum præſertim auium pulli gemini, iunctique, aut bicipites ſolùm, cæteráque naſcantur. Videlicet ita naſcuntur cùm vitelli gemini ſunt, & communi membrana iunctim inuoluuntur (nam ſi alioquin ſpecialibus ſuis membranis diſcreti ſint, poſſunt exinde diſcreti pulli, tanquam ex duobus ouis oriri) ac docet proinde apes, veſpáſque iſto coalitionis carere periculo, quòd ſingulis ſuis ſint cellulæ diſcretæ. Eandem porrò vteri anguſtiam agnoſcit Hippocrates eſſe cauſam diſformitatis in ſimplici fœtu; vterum nempe nimis anguſtum comparat cum ſaxoſo loco, qui exeuntem arborem tortuoſam facit, ac mutilatam; aut anguſto vaſi, quod concluſum cucumerem, dum tenellus fuit, creſcentem deinceps contrahit, curtátque. Poſtremas, ſed præcipuas tamen reipſa cauſas Empedocles dicit ſeminis copiam, & inopiam (dicere eaſdem Strato videtur additionem, & detractionem.) Scilicet copia, ſeu materia ſuper-abundans ſeminis cauſa eſt non modò cur gemelli fiant, qui deinceps iuncti oriantur, aut cur homo naſcatur brachiis, digitisve pluribus, &c. ſed etiam quamobrem partibus cæteris magnitudinis congruæ exiſtentibus, caput, aut quædam aliæ magnitudines ſint enormes: Inopia verò, ſeu defectus eiuſdem materiæ eſt cauſa, non modò cur brachium, aut crus ſeu vtrumque, ſeu alterum, aut digitorum omnes, aliquive deficiant; ſed etiam cur ſeruata congrua cæterarum partium magnitudine, aliquæ exiles difformiter maneant.

De multiplici Fœtu, Monſtris, ſterilitate, &c.

Poſſent huc ſpectare, niſi excepti eſſent, tum Gigantes, tum Nani; quanquam præterea illis creandis tum virtus formatrix robuſta, aut debilis; tum capacitas vteri ampla, anguſtáve conducit. Cauſam denique Hippocrates addit percuſſionem, aut paſſionem prægnantis in quadam parte corporis; quippe illius

lib. de gen.

De multiplici Fœtu, Monstris, sterilitate, &c. in Cosm.

illius vestigium fœtui imprimi ad similem partem. Rem certè miram narrat Munsterus de prægnante quadam, cuius frontem propè admotam ad frontem alterius cùm superueniens tertia ex improuiso collisisset, natæ deinceps fuere ex ea gemellæ fronte cohærentes. An iam sic mutuò cohærebant, collisióque illa ex accidente fuit, & ad coalitionem nihil fecit? An potiùs quia talis collisio suspicionem ingerit magnam, debuere gemellæ sub eadem contineri secundina, vt contingere aliquando idem Hippocrates est autor? Quippe debuerunt frontes sese immediatè contingere, non suis membranis discerni. An igitur tenellæ frontes debuere quoque ita collidi, vt laceratione facta, & cohæsione perseuerante, ac alimento semper affluente coadunatæ, colligatæque ad-inuicem concreuerint? At quid collisionem intra vterum fecit? Profectò nihil supperit præter vim Imaginationis, qua nempe spiritus materni deuehentis propriæ collisionis imaginem, intra puellarum corpuscula, ita affecere eam vtriusque partem, ad quam speciatim destinabantur à parte matris consimili vt quo se pacto illa habebat, eodem se ipsæ habuerint. En certè rarum aliud exemplum, quod pridem à Viro fide digno accepimus. Oppidum est Cipperiæ dictum in Prouincia, in quo ante annos plus minus sexaginta confossa fuit mulier prægnans variis pugionis ictibus; fœtus verò ex ea eductus deprehensus fuit cum totidem maculis, seu lucidis notis ad easdem parteis insignibus, in quibus fuerat mater percussa. Nisi verò hoc exemplum non idem arguit; spiritus videlicet ex singulis partibus ad correspondenteis in fœtu parteis sic penetrare cum speciali affectus sui imagine, vt simul ipsis imprimat affectionis eiusdem vestigium. Heinc sanè non alia ratione imprimi videntur maculæ, siue notæ fructuum, aliarúmque rerum edulium, quarum mentio facta mox est. Nimirùm vt semen, ex quo embryo formatur, defluit, vt iam dictum, ex omnibus partibus, ita videntur deinceps quoque aduenire ex omnibus, qui spiritus cum sanguine, ac potissimum per arterias vmbilicaleis transeunt in fœtum: adeò vt, qui speciatim adueniunt ex ea parte corporis, quam mater vehementi imaginatione desiderium accendente attrectando commouerit, desideratæ rei imaginem in cognominem fœtus partem importent, ac imprimant simul. At quî fieri potest, vt embryonis parti inuratur nota, quæ nulla contactæ matris parti inuritur? An-non quia corpusculum embryonis laxum, molle, tenerum est; secùs ac ipsum corpus matris? Addi heic posset, quemadmodum notæ cerasi, mori, similiúmque fructuum tempore eodem, quo ipsi fructus, rubescant maximoperè; verùm id iam attigimus circa Qualitates vocatas Occultas.

lib. de superf.

Præstat pauca de ipsa quoque Sterilitate subiicere, quatenus opposita est facultati Generatrici. Illius causæ à Medicis, Philosophísque variæ traduntur; quæ tametsi de Homine intelligantur potissimùm; Animalibus tamen cæteris accommodari facilè possunt. Imprimis verò Medici, vt Plutarchus etiam obseruat, vtero causam imputant; si is nempe fuerit æquò densior, rarior, durior; si carunculis quibusdam obstructus; si diuulsus, si peruersus; quod Hippocrates quidem notat conuersione vteri siue sursùm, siue ad hepar. Adiicit alias Hippocrates, si vlceratus fuerit; docens id præsertim euenire posse propter suppressionem menstruorum. Adiicit quoque apud Plutarchum Erasistratus, si & callos contraxerit, & carnosior extiterit, minórque, quàm debeat secundum naturam. Adiicit Diocles apud eundem, si resolutionem patiatur; ob quam nempe semen aut excipere, aut continere nequeat; quò respexisse videtur Hippocrates, cùm dixit mulierem sterilem naturâ eiicere partum; & deficere illi visos menseis, erumpere deinceps copiosos, puros, vehementeis: imputant deinde genitali maris, cuius causatur Diocles non modò *παράλυσιν, resolutionem*, seu laxitatem; sed etiam tum obliquitatem, ob quam semen, quò decet non pergat; tum indebitam proportionem ad distantiam vteri: quod vtrumque idem Plutarchus tribuerat priùs Stoicis; nisi quod duo capita ex vno seiuncta videntur, repetitúmque ex Stoicis, quod Dioclis fuerat, adiunctum. Docet autem Galenus eos, quos vocant ὑποσπαδιαίους, *subuulsos*, ob ligamen deorsum flectens, sterileis non esse, quòd fœcundo semine careant, sed quòd illis flexibus hæreat, nec ferri prorsum valeat; idque vel eo argumento, quòd resciſſo ligamine generare valeant. Rem certè probè successisse cuipiam Amicorum ipsi nouimus. Idem Galenus causatur aliàs testium intemperiem, v.c. frigiditatem; quòd illorum temperies quidpiam conferat ad perfectionem seminis in adstitibus exsistentis. Scilicet Aristotelem asserentem testeis se habere solùm instar ponderum vascula tensiora reddentium, ex eo carpit potissimùm, quòd quædam Animalia, & nominatim Volucres testeis intus conclusos habeant.

5. plac. 1.
2. de mo mul.
1. de mo mul.
5. plac. 9.
ibid.
lib. de mul.
5. plac. 1.
cap. 9.
15. vs. pa. 3.
1. gen. a. 4.

Ad hæc imputant ipsi semini, eaproptérque causam idem Diocles dicit, si aut nullum sit, aut parcius, quàm oporteat, vt ex frequentiore coitu contingit; aut non habeat id, ex quo prolificum fit, vtputa congruam in calore, humore, aliáve qualitate temperiem. Stoici apud eundem Plutarchum, dissimili, siue incongruæ seminis masculei, fœmineique naturæ, & qualitatibus adscribunt; quatenus aut mas ex fœmina alia, aut fœmina ex alio mare potest prolem suscipere: id penè est, quod Hippocrates diuersitati feminum tribuit, aliquos ex certa muliere suscipere fœminas, cùm ex alia generent mares, & mulieres ex opposito. En quid heic addat, vel suo modo Epicureus explicet,

cap. 13.
lib. de ge
Lucret. l. 4.

Nam steriles nimium crasso sunt semine partim,
Et liquido prater iustum, tenuique viciſſim.
Tenue, locus quia non potis est adfigere adhæsum,
Liquitur extemplò, & reuocatum cedit ab ortu.

Crassius

Crassius hoc porrò, quoniam concretius æquo
Mittitur, aut non tam prolixo peruolat ictu;
Aut penetrare locos æquè nequit, aut pene-
tratum
Ægrè admiscetur muliebri semine semen;
Nam multum Harmoniæ Veneris differre vi-
dentur,
Atque alias alÿ complent magis, ex aliisque
Suscipiunt aliæ pondus magis, inque gra-
uescunt.
Et multæ steriles Hymenæis antè fuerunt,
Pluribus, & nactæ pòst sunt tamen, vnde
puellos
Suscipere, & partu possent ditescere dulci.
Et quibus antè domo fœcundæ sæpe nequissent
Vxores parere, inuenta'st illis quoque com-
par
Natura, vt possent natis munire senectam.
Vsque adeò magni refert, vt semina possint
Seminibus commisceri genitaliter apta,
Crassáque conueniant liquidis, & liquida
crassis,
Quæ quoi iuncta viro fit fœmina per Veneris
res.

gen. an. 7. Denique Aristoteles, postquam admisit posse tam viros, quàm mulieres sterileis nasci ex genitalium oblæsione, ex eóque fieri, vt neque istæ pubescant, neque illis barba exoriatur; pergit eosdem defectus posse progressu ætatis induci, vt vel morbo, quo habitus prauus contrahatur, & seminis temperies vitietur (addi poterat facta vis, qualem qui castrantur Eunuchi patiuntur, & qualẽ ex Hippocrate patiebãtur Scythæ,dũ sanando dolori Ischidiaco ex nimia equitatione orto præsecarent sibi pone aureis venas, vnde cerebrũ refrigeraretur, & sequeretur sterilitas) vel nutricatione; videlicet laudabiliore seminis materia in obesitatem abeunte; ex quo etiam de superf. Hippocrates docet mulierem, quæ præter naturam euaserit pinguis, non concipere. Huc alimenti qualitas spectat; huc spectant varia pharmaca sterilitatem inducentia. Huc & nutritionis defectus, quòd elaborando semini materies non sit. Pergit proinde Lucretius,

Atque adeò refert quo victu vita colatur,
Namque aliis rebus concrescunt semina mem-
bris,
Atque aliis extenuantur, tabéntque vicissim.

Prætereo autem quas causas addit,

Et quibus ipsa modis tractetur blanda vo-
luptas,
Id quoque permagni refert, &c.

gen. an. 8. Addóque solùm difficultatem, quam exagitat Aristoteles de Sterilitate Mularum. Siquidem tametsi interdum concipiant, vt superiùs attigimus; conceptum tamen perficere, aut qui sit vitalis, speciemve deinceps propagare valeat, non possunt. Nam & quas vulgò in Cappadocia parere Theophrastus b.8.cap.44. est author; id ibi sui generis, vt ait, Plinius, animal est. Itaque Aristoteles refutat primò Democritum causam repetentem ex eo, quod Mulorum meatus intra Secundinas corrumpantur; quatenus id, quod est Animalium principium ex non congeneis, sed dissentaneis est: refutat, inquam, quòd opor-

teret cætera quoque Animalia, quæ pari ratione commiscentur, esse sterilia. Et ecce tamen id, iuxta Plinium concedendum est; quippe, *obseruatum est*, inquit, *è duobus diuersis generibus nata tertiÿ generis fieri, & neutri parenti esse similia; eáque ipsa, quæ ita nata sunt, non gignere in omni Animalium genere.* Refutat quoque Empedoclem, causantem seminum misturam, quæ densa consistat ex genitura vtraque molli; videlicet plenis vnius caua alterius complentibus, vt dum stannum æri miscetur. Refutat, inquam, quòd oporteret idem ex mistis seminibus Equis, & Equæ, Asini, & Asinæ separatim contingere: & non videtur tamen id sequi, quòd semina equi, asinæque, aut equæ & asini alia proportione temperari valeant. Vt taceam hac saltem Empedoclis ratione explicari cur mulus vtroque parente (res alioquin mira) compactior, robustiórque nascatur. Ipse deinde Aristoteles causam coniicit in seminum frigiditatem, ac asinini potissimùm: quæritque, & congerit varia eiusce rei argumenta: Verùm cùm ea sint valde imbecilla; vide solùm quàm verè dicat non gigni asinos in Gallia ob regionis frigiditatem. Ac stat quidem Alcmæon ab ipso, cùm apud Plutarchum causam afferens, quòd vterus mulæ dehiscat, præmittit, muli semen esse tenue nimis, ac frigidum; sed cùm illud de vtero esse verisimile possit; quonam quæso modo experiri licet hanc seminis frigiditatem;& in Animali præsertim,in quo caliditatem potiùs immensæ vires arguunt? Ecquid verò dicam de œstro, aut furore libidinis, quo percelli mulus notatur? ipsi certè conspeximus cadauer equi, ex quo Mulus cùm murum saltu transiliisset, & efferatus cum eo coiisset eduxisse perhibebatur & intestinorum, & loborum iecoris partem. An ergo causa magis est congrua ex vteri conformatione; sanè & idem Democritus apud Ælianum repetit causam ex eo, quòd vteri mularum vteris aliorum Animalium sint dissimiles:& Empedocles apud Plutarchum causam refert ad vteri exilitatem, humiditatem, anguſtiam, & constitutionem inuersam:adeò vt semen nec mitti rectà,nec si fiat,excipi valeat. Diocles autem, pergit Plutarchus, attestatur Empedocli, asserens se inter dissecandum sæpenumerò obseruasse sic habere se vterum, fierique posse vt mulieres ob easdem causas steriles fiant.

De multiplici Fœtu, Monstris, sterilitate, &c. ibid.

5. plac. 14.

12. de anim. 16.

loc. cit.

CAPVT VI.

De Partu, seu Natiuitate Animalium.

VPERÉST aliquid dicamus de Partu, seu Natiuitate, quæ, quòd sit quoddam veluti generationis complementum, dici quoque solet γένεσις *generatio*; vnde & Genius, & dies genialis, & Thema genituræ, &c. Agendum est autem præcipuè de partu maturo, & legitimo

De Natiuitate Animalium. (vt Tertulliani verbo vtar) nam præcocem quidem, siue immaturum, illegitimumve, qui & Abortus, & seu Effluxio, seu læsio, ex dictis appellari solet, euenire constat aut debilitate nimia vteri, aut perturbatione vehementiore matris, aut motu quopiam violentiore, aut Pharmaco, aut aëris constitutione (ex quo Democritus apud Ælianum ait abortus frequentiores in Austrinis, seu regionibus, seu temporibus, quàm in Septentrionalibus fieri, propter laxitatem, resolutionémque) aut aliis quibusdam ex causis. Præterea autem quasi rem notam alium esse Ouiparorum, alium Viuiparorum partum. Nam in Viuiparis quidem Animal formatum ab Animali emittitur, in illis autem conceptum solùm; adeò vt in Ouiparis censeri possset partus à natiuitate distingui, si putemus pullum tum propriè exire in lucem, seu nasci, cùm excluditur, seu ex ouo prodit. Videtur certè Oui cortex cum suis membranis gerere vicem Secundinæ; sed cum eo discrimine à Secūdina Viuiparorum, vt cùm in Viuiparis alimentum ad fœtum, donec conformatur, deducatur extrinsecùs; Ouum ita conformetur, vt vnà cum semine concludatur in ipso alimentum, quantum satis sit, donec pullus elaboratur, neque secus perficitur, quàm intra vterum Viuiparorum fœtus. Ex hoc autem fit, vt incubans auis nihil aliud præstet, quàm vt suo calore conclusam massam commoueat, ac partim animulam, partim femineas, coïturásque in corpus particulas excitet, ac iuuet. Et quia aliunde constat calorem hunc auis rem esse pullo extrinsecam, mirum non est, si in Ægypto oua excludantur ad calorem fimi, aut ignis; clibanis nempe super-exstructis, debitéque contempeatis; ac mirabilius fuerit, si quis verum reputet, quod memorant pullos miluino capite enatos, quòd Gallina, dum incubaret fuisset à Miluo exterrita. Fortè fides quædam conciliari posset ex eo, quòd cùm oua bombycum excludi soleant calore puellari, deligere solent aut puellas bene valenteis, ac vegetas, quæ ipsa suo in sinu foueant, cùm si morbosæ, aut debiles fuerint, erucæ languentes, ac penè inutiles prodeant: quasi conditione caloris ad conformationem quidpiam conferente: Notandum interim possse ista oua, vti & quæ sunt cæterarum erucarum, vniuerséque omnium Insectorum, absque arte, incubitúque, & solo Verno calore excludi; idque tantò faciliùs, quantò per anni ferè spatium agente calore interiore, dispositionem ad id quæ fierint; nempe quasi maturescentia eorum fructuum instar, quæ temporis tractu, ac per hyemem maturescunt. Et licet Aristoteles oua Insectorum appellet non oua, sed vermeis (nisi quod in aliquo Papilionum genere agnoscit quid durum, & consimile Cneci grano) ac velit aliunde, non quemadmodum in cæteris ouis, quæ aut bicolora sunt, vt auium, aut vnicolora, vt piscium, serpentum, & quadrupedum (excepta tamen testudine) pars formatur in Animal, pars ipsi cēdit in alimentum, ita in illis contingere;

lib. de an. 1.

loc. cit.

5. hist. 19.

sed animalcula creari ex totis, esséque proinde vermiculos, ac deinde discerni inque genera propria conformari: nihilominùs & ea videntur tam vera oua, quàm oua piscium; & potest non in illis minùs, quàm in istis pars in formationem, pars in alimentum cedere, vtcumque in neutris ob exilitatem, apparentémque similaritatem eas discernere visus noster nequeat; & donec animalcula recèns exclusa, paruuláque sunt, vermiculi sunt, sed planè distincta sui generis animalcula, tametsi adhuc imperfecta; nisi & vermem dicas Gallinæ pullum, cùm ante octauum circiter incubitus diem, vix alas, pedésque sensibileis ostentat. Neque verò sola Insectorum oua sine incubitu excluduntur, sed etiam oua Piscium; nisi quod ferunt Mollia, vt Polypum, & Crustacea, vt locusta, incubare (quanquam Crustaceorum non videtur esse incubitus alius, quàm asseruatio ouorum in aliquibus ad caudam appendiculis racematim compactorum) ac etiam Quadrupedum, vt falsem lacertæ: nam quòd Crocodili vicibus alternis mas, & fœmina incubent, nescio an obseruatum sit: vti & quod Aristoteles ait marinam Testudinem incubare noctu ouis terrâ obrutis. Plutarchus certè, & Ælianus aiunt eam non redire ex mari in Terram, nisi quadragesimo pòst die; cùm exclusos iam pullos deducere in mare potest. Sic non desunt etiam qui dicant Terrestrem defodere quidem oua; sed illa tamen deinceps vi caloris Solis excludi, non verò incubitu per vices interrupto facto, vt ab illo proditum est. Quòd scilicet oua sæpe repetat; id facere ipsam, vt exploret, num excludendo matura sint, quasi dierum supputandorum non sic peritam, vt marinam. De Serpentibus idem dixerim; vtcumque ex Plinio dicantur contecta in terra oua incubare, & fœtum sequente excludere anno. Struthiocamelum mitto; quantumvis enim sint, qui velint ipsum solo visu oua fouere, & includere; verisimilius tamen est, quod ait Ælianus, apparare ipsum in sabulo nidum, seu foueam cum elatiore ambitu, ne aqua pluuia subeat; & cùm pariat supra octoginta, abiectis infrugiferis, incubare reliqua non vno tempore excludenda.

Nihil dico de iis Animalibus, quæ oua concipiunt, & Animalia pariunt; adnotóque solùm fabulam esse, quod ab vsque Herodoto peruulgatum est, Viperam, postquàm caput maris coëundo abroserit, excludere intra se fœtus, qui ipsam eius aluum abrumpant, vt exeant. Siquidem experientia connutrientium in vasis vitreis, vinariisque viperas totum hoc esse falsum conuincit; potéstque commentum ex eo habuisse ortum, quòd (Aristotele scribente) fœtus ex ouis excluduntur membranis suis inuoluti; quas cùm aliqui non abrumpant, nisi tertia à partu die, aliqui abrumpant intra vterum, ac posteà nascantur. Id certè videtur decepisse Plinium, quasi ipsam membranam pro vtero acceperit; ac mirari subit Ælianum fabulam vno loco, nihil præfatum diuendere; cùm alio tamen verum habeat, quod Theophrastus scripsit Viperæ catellos

5. hist. 33.

de solert. 2. var. hist.

lib. 10. c.

14. de ani. 7.

5. hist.

lib. 10. c. 6

1. de an. 2. 15. de ani. 16.

catellos vterum parentis non exedere; ac veniam precetur ab Herodoto, si quod est ab illo conscriptum de Viperæ partu fabulosum [ç anun.] habeat. Dices at saltem persistit Ælianus in eo, quod dixerat marinam Acum, ob tenuem, neque sinuosum, fœtuúmque capacem vterum disrumpi, sicque catulos parere. Quo [9.cap.51.] modo & Plinius, *Acus*, inquit, *siue Belone vnus piscium dehiscente propter multitudinem vtero parit: à partu coalescit vulnus*, quod & in Cæciliis serpentibus tradunt. Verùm, cùm [ist.13.] Aristoteles, è quo desumpta hæc videntur, ita disruptionem agnoscat (quanquam non ob multitudinem, sed ob magnitudinem, non catellorum, sed ouorum) vt etiam rimam sub imo ventre admittat; idcircò sciendum hanc rimam esse quandam duntaxat veluti plicam post podicem, vt obseruatum à [8. cap.4.] Rondeletio, intra quam excipiat, ac seruet, & ad exclusionem vsque foueat oua; postquam illa pepererit, quæque deinceps & emittendis pisciculis dehiscat, emissis coëat; idque vtero integro, aluóque indisrupta manente. Interim constare obiter videtur parere omnia Animalia per eundem meatum, quo excrementum egeritur siue humidum solùm, vt in Viuiparis, siue humidum, & siccum mistim, simúlque, vt in Ouiparis; nisi quòd apparent in Gallinæ podice foramina tria ab [le form., & pulli 7.] Aquapendente primùm obseruata, quorum dextro ille putat vrinam emitti, medio fæces, sinistro ouum. Quare & meritò videtur [n. an.6.] Aristoteles carpere Anaxagoram, & Physicos alios, qui dixerunt Coruos, & Ibes ore coïre, sic mustelam quoque ore parere. *Mu-* [10. c.65.] *stelam*, inquam, τὴν γαλῆν, quam Plinius Lacertam videtur interpretatus; cùm, Quadrupedum, inquit, oua gignentium Lacertam ore parere creditur vulgò, Aristoteles negat.

Sed ista vt mittam, & de tempore partus vt dicatur; præmittendum est eius causam à [sept.par.] nemine meliùs, quàm ab Hippocrate dictam; [le na.pu.] cùm exposuit fœtum iam iam grandescentem tum membranam disrumpere, vt granum in spica folliculum solet; tum alimento non sufficiente, moueri, vt vberius quærat; ac interim vterum ipsum adiutare ad exitum, expellendo nempe, ac sese iam nimis pressum, ac veluti irritatum, vt in Crisibus fieri solet, exonerando. Ac ille quidem loquitur de Humano fœtu duntaxat; sed cùm res se perinde habeat in cæteris Viuiparis; intelligi quoque proportione potest in Ouiparis; quatenus & pullus, consumpto eo, quod intra ouum alimento, requirit vberius; putaménque oui aut extenuatum facilè dehiscit, aut matre tundente aperitur; & ouum ipsum, dum intra vterum formatum est, ita ipsi est oneri, vt vterus quasi irritatus sese excitet, illúdque propellat. Quo loco videtur notandum, cùm ouum pediculo hæreat, vnde incrementum assumat; idque non modò, cùm in superiore vtero (veluti in Gallinis) est, ac vitellus solùm apparet; sed etiam cùm prolapsum in inferiorem est (productus enim potiùs, quàm perruptus esse videtur) quo vsque ouum perfectum sit, cùm & plærumque eius vesti-

gium appareat in parte acutiore putaminis, quæ posteriùs exit, ac postremò inter exeundum induratur.) Notandum, inquam, pediculum hunc posse optimè comparari cum pediculo pomi, pyri aut alterius fructus, qui ipso fructu iam maturo, vieto, caducóque auellitur sponte. [*De Natiuitate Animalium.*] Quin-etiam cùm in Viuiparis fœtus iam veluti maturuit, perfectéque formatus euasit, etiam in Vrso, quem prodire non informem est antè dictum, haberi potest vmbilicus vnà cum chorio, & placenta pro pediculo, qui sua sponte auellatur ab vtero, fœtúmque ipsum consequatur: nisi quòd fœtus aliquando parte amnij caput obuolutus prodit; quo nomine fœlices nasci, imò inuulnerabileis, si deinceps pelliculam circumgestârint, fabulantur. Prætereo autem, vt ouum exit in partem sui obtusiorem, atque adeò ponderosiorem; ita adnotare Aristote- [4.gen. an. 9.] lem, nasci Animalia in caput prona secundum Naturam, quod, inquit, partem superiorem ab vmbilico maiorem habeant, quàm inferiorem, & grauiora ideò cùm sint, lancium libræ instar in illam propendeant. Obseruandum verò quod Plinius post Aristotelem ip- [lib. 7. cap. 5. 7. hist. 4.] sum ait, cæteris animantibus statum & pariendi, & partus gerendi tempus; Hominem toto anno, & incerto gignendi spatio. Et de cæteris quidem Animalibus, quid necesse est dicere? Cùm constet certum, ac definitum vnicuique esse gestationis tempus; Elephanti annorum duorum, Equæ mensium viginti duorum; Camelo duodecim, Vaccæ decem, Oui, & Capræ quinque, Sui quatuor; Cani, & feli duorum (obseruauimus certè felem nunquam deficere à nouem præcisè hebdomadibus, seu diebus sexaginta tribus (Dasypodi, Cuniculove vnum (quippe cùm & pariat singulis mensibus, & rursus statim à partu impleatur) atque ita de cæteris. Quod idem proportione dicendum de Auibus, quæ vel semel anno pariunt, vt Luscinia, vel bis, vt hirundo, vel pluries, vt columba; & de Piscibus, qui similiter, vel semel, vt Thynnus; vel bis, vt Sarda; vel ter, vt Mullus; vel sexies, vt Cyprinus; vt nihil dicam de Cetaceis, qui menseis nouem, aut decem gestare dicuntur. Ac prætereà constet vnumquodque seu semel, seu pluries biennio, aut anno suis parere temporibus; nempe vel Vere, vel Autumno, vel Æstate, vel Hyeme, vel his, illisve mensibus. Columba enim, v.g. cùm decies anno pariat, non tamen propè ipsam Brumam; ne memorem oua quoque temporibus certis, tametsi ab his pluribus, ab illis paucioribus, vti suprà etiam iam attigimus, incubari.

Itaque dicendum præcipuè, speciatímque de Homine, ob celebrem de temporis gestatione difficultatem; quando illa sese adeò ἀνωμάλως *irregulariter*, vt cùm Aristo- [4. gen. an. 4.] tele dicam, habet. Vt aliquid autem imprimis dicatur de tempore breuissimo, id Septimestre vulgò habetur. Ita plærique Au- [lib. de an.] thores Sacri, vt Tertullianus, & Ambro- [Epist. 39.] sius. Ita propter Hippocratis Authorita- [l. sept. men. ff. de sta.] tem receptum esse à Iurisconsultis respon- [hom.] sum. Ita citati varij Authores Plutarcho, [5. plac. 18.] Censorino, [l. de di. na. u.]

De Natiuitate Animalium.
Com. in Hipp. de sept. pa.

Censorino, aliis; nisi quod Eutyphron negauit viuere fœtum septimo mense; & non ita pridem Ferdinandus Mena editos in Hispania scripsit vitaleis fœtus quinque mensium; vti & Hieronymus Montuus Pincernam quendam Regium in Gallia. Ecce & præclarus Maignhæus, testis omni maior exceptione, nuper nobis retulit Henricum II. Celsissimum Principem ex Longavillanis Ducibus, bello, pacéque clarum, decimo quinto Æræ Christianæ sæculo exeunte, sub finem sexti mensis natum altitudine pollicum octo cum semisse, & ad partum vsque vulgaris tempus contentum intra puluinar, pelliceis pertenuibus inuolutum, membris liberis, non fasciatis; eiulatus illi erat, inquit, quasi stridor muris, & perpusillus licet, apprimè sugebat, &c. qui nunc septuagenario maior est. Vidimus & viuum illud Christianæ Pietatis exemplar, Franciscum Salesium, Illustrissimum ac Reuerendissimum Gebenensium Antistitem mense septimo natum, vixisse annos supra quinquaginta; sicuti & alios plureis (& hoc quanquam septimestre tempus breuissimum plurimi habeant.) Verùm septimestri tempore recepto, superest adhuc controuersia.

loc. cit.
lib. 4. recep. sent. apud Cuiac. to. 1. pr.

Pythagoras enim apud Censorinum septimum plenum (vt idem aliàs Iurisconsultus recipit) intellexisse videtur, partum minorem definiens diebus decem supra ducentos; qui numerus fit ex triginta quinque (de quibus superiùs, cùm de formatione) ductis in senarium numerum perfectum; quod à Plutarcho etiam, & Macrobio est obseruatum; cùm & constet numerum eundem continere septies triginta, siue mensem dierũ tricenûm: & Hippocrates faueat, limitans hoc tempus ad treis decurias Hebdomadum.

de procr. an. ex Tim.
1. in somn. 5.
lib. de princ.

Sed idem tamen Hippocrates inchoatum aliàs assumit, dum & Lunareis menseis vsurpat, & partum restringit ad dies centum octoginta, & duos (numerum quoque Legibus probatum, cum certa quadam diei parte, quam Polybus discipulus apud Plutarchum censuit esse diei dimidium, & Galenus quindecim horas.) Nescio porrò an-non fortassis scrupulosè nimis ita scripserit, ob anni Solaris dimidium, quod numero illo dierum, horarúmque continetur. Vtcumque sit certè, testatur Galenus peperisse fœminam post completum diem centesimum octogesimum quartum.

de septim. pa. lib. 3. §. vlt. ff. de su. & leg. hær.
in lib. de sep. pa.
ibid.

Deinde, quod spectat ad ipsum gestationis tempus intermedium, nulla difficultas de nono est mense definito ab Hippocrate dierum ducentorum septuaginta; quantumvis illum Epigenes apud Censorinum vitalem non habeat: Dubium solemne est de octauo, quo vitalem nasci Hippocrates constanter negat. Negat verò etiam Epicharmus, & eum ferè sequuti omnes, vt Censorinus memorat. Ratio autem Hippocratis est (quam enim petunt Astrologi ex insociabilibus Signis, aut ab iterato Saturni dominio, tanquam fabulosam prætereo) quòd fœtus pati duas afflictiones continenteis non valeat. Videlicet supponit fœtum septimo mense exitum tentare, conuelleréque tum membranam, tum vmbilicum; quare si statim octauo mense (nondum reparatâ iacturâ) sic rursùm conuellat, vt exeat, vitalem oriri non posse.

lib. 2. Epid. sect. 3.
loc. cit.
lib. de sept. pa. de octim. de princ. &c.
lib. de sept. & lib. de oct. pa.

Hanc rationem Plutarchus tribuit non modò Hippocrati, sed Aristoteli etiam, & memorato Polybo. Enimverò ea non peruicit, vt isti partum octimestrem, sicut rarenter, ita nunquam opinarentur viuere. Siquidem Aristoteles in Græcia quidem paucos seruari octimestreis partus fatetur; sed docet tamen rem in Ægypto esse familiarissimam; & Polybus à Plutarcho copulatur Diocli, & Empyricis, asserentibus imbecillum quidem, sed tamen vitalem octimestrem partum. Id citatus quoque Eutyphron apud Censorinum affirmat, & Agellius profert non modò Authoritatem Cæcilij,

loc. cit.
7. hist. 4
lib. 3. c. 5.

Insolet-ne mulier decimo mense parere?
Pol nono, etiam septimo, atque octauo;

sed etiam Varronis, qui mense octauo editum partum scripserit. Plinium, alióṡque reticeo; sicuti quod ex eo habetur octauo mẽse natam Cæsoniam Caij Principis vxorẽ; Cardinalem Sfondratum, ex Cardano; quendam Florentiæ, qui triennio vixerit, ex Ficino; Cardinalem Carolum Borbonium eius nominis tertium, ex Scæu. & Lud. Sammarthanis; duos quosdam ex Angenio; simúlque quod olim percrebuit de mulieribus Naxiis octauo mense parere creditis, ob natum eodẽ mense Bacchum, seu Dionysium, à quo Naxos dicta Dionysia. Adnoto solùm fieri posse, vt vel affectiones illæ sint leuiores, vel fœtus robustior, quàm vt pereat; vel in supputatione mensium error sit, quòd Solares, Lunares, Ciuiles, inchoati, currentes, pleni numerentur; vel ipsæ mulieres fallantur, vti est ab Hippocrate, & Aristotele obseruatum; ac potissimùm cùm plæræque non à tempore conceptionis, sed à menstruis inhibitis computent gestationis tempus, vt Timæus quoque apud Plutarchum adnotauit.

lib. 7. ca. 5.
in lib. Hipp. de sept. par.
præf. de i. cæl. iust.
in Gene. Reg. Franc.
2. de hist. part. 16.
loc. cit.

Tandem circa summum gestationis finem, is statuitur vulgò mensis decimus. Ita Salomon, & Doctores Sacri, vt nominatim Tertullianus; ita Cicero, & post Apollodorum Macrobius. Ita Poëtæ, vt Menander & Cæcilius apud Agellium; Virgilius item, & Ouidius, cuius est, cùm de instituto à Romulo anno decimestri, tritum distichon

Sap. 7.
lib. de a.
in Topi.
1. Satur.
loc. cit.
Eclog. 4.
1. Fast.

Quod satis est vtero matris dum prodeat infans,
Hoc anno statuit temporis esse satis.

Ita Iurisconsulti, cùm hæreditatem Posthumis decernunt, si in proximis decem mensibus post mortem patris, nati fuerint, non admittunt verò, si post decem menseis. Nescio an fortè respexerint ad Lacedæmoniorum praxin, apud quos Leotychides Regno excidit, quòd haberetur filius Alcibiadis, non Agidis Regis, qui eo nascente decem iam menseis cum vxore non fuerat, vt à Plutarcho recitatur. Ita Philosophi plærique, vt Pythagoras apud Laërtium, Hippon apud Censorinum, Empedocles apud Plutarchum, causâ petitâ ex eo, quòd Mundi initio maximus dies, quo homines è Terra prodierunt, tantus fuerit, quantum iam spatium decem

l. Gall. de lib. & Pth.
lib. 3. §. de nult. ff. de subst. & g. hær.
in Alcib.
lib. 8.
loc. cit.

mensium;

mensium; quasi id in Fastis notatum habuisset. Ita denique Medici, Hippocrates, Galenus, alij: Notandum tamen cùm aliqui decem exactos menseis assumant, vt receptum dicit Agellius; placere aliis inchoatum; vt cùm Pythagoras apud Censorinum maiorem partum definit diebus ducentis septuaginta quatuor, hoc est incipiente hebdomade quadragesima: Hippocrates ducentis octoginta, seu hebdomade quadragesima completa; & Galenus ducentis nonaginta; seu currente hebdomade quadragesima secunda. Cæterùm nasci vitalem fœtum etiam mense vndecimo; tum idem Hippocrates nonnunquam supponit, tum Author huius opinionis laudatur Aristoteles. Sic Plinius scribit Suillium Rufum vndecimo genitum mense; & Agellius refert D. Adrianum requisitis Philosophorum, Medicorúmque Sententiis decreuisse hæreditatem nato in mense vndecimo. Quid quod idem Plinius Authore Massurio scribit Papyrium decreuisse natum in mense decimotertio, quoniam nullum certum tempus pariendi statutum ei videretur? Quid quòd, vt olim Auicenna, sic nos Diniæ nouimus mulierem, quæ cùm penè ludibrio foret, quòd post indicatos priores gestationis menseis (idque, cùm plureis, iam pepperisset, esséque rei experta deberet) numeraret vndecimum, duodecimum, decimumtertium, ediderit filium, qui iam adoleuit in ipso mense decimoquarto? Quid quod aliàs audiuimus in Anatomico Aquensi theatro non incelebrem Medicinæ Professorem Iacobum Fontanum commemorantem visum à se editum cum dentibus fœtum in mense decimooctauo? Quid quòd narrauit aliàs nobis optimus Fabricius accepisse se à Ioanne Dortomanno Monspeliensi Medico mulierem quandam Bellicadiensem, cùm aliquoties mense nono per priores nuptias peperisset,& per posteriores edidisset iam treis, vnum mensium vndecim, alium tredecim & tertium octodecim, & semper quidem cum maiore, maioréque discrimine consuluisse ipsum, Medicósque alios quemadmodum posset ex futuro puerperio euadere incolumis, grauida iam mensem vigesimum tertium? Ac non enarro quidem ista, quasi indubia repu-tem; Massa scribit mulierem sexagenariam, cùm ex septuagenario sene concepisset, puellam xv. mense peperisse, sed pedibus orbam, & sine manibus; quæ quinque tantum mensibus vixerit, idque præsertim, quòd valeant, vt mox est dictum, mulieres falli; & postrema hæc esse ea possit, quam non omninò mente sanam extitisse aliunde inaudij; sed vt si fortè alia quædam similia exempla suppetierint, quid sentiendum sit tutius prouideatur. Id interim refert Gothofredus in suis annotationibus ad Nouellas, Parisiensium Aduocatorum arbitrio fuisse viduæ partum mense XIV. approbatum, hisce circunstantiis eos mouentibus, quòd illa apud

b. de na. pu. 1. lib. de ept. par. c. cit.

c. cit.

b. de princ.

b. de sept. oct. pa. & b. de alim. hist. 4. c. cit.

c. cit.

om. 2. Epist. 3.

de rest.

hæredes defuncti mariti diligentiùs spectata semper vixisset; quòd illorum vxoribus assidua comes semper fuisset, nec ab earum latere quodammodo discessisset; quòd hæredes ipsius defuncti nihil eius honori, aut pudicitiæ detraherent, quin potiùs de solemni, continuóque luctu, propter mariti mortem testarentur. *Cordos* vocari eos, qui vltra legitimum tempus vtero gestati sunt ab Antiquis notum est, vnde apud Suetonium Cordi Cremetij nomen legitur; quo nomine etiam dictus est scriptor Historiarum, quem sequi se ait Iulius Capitolinus in Cordianorum vita. Varro Chordum per aspirationem, scribit ἀπὸ τοῦ χορίου, quod valuam intimam siue inuolucrum significat, quo fœtus in vtero matris inuoluitur. Latinè Secundas vocant. Addo illud de dentitione non debere videri mirum; quando aliqui apud Plinium cum dentibus nati leguntur; & nominatim M. Curius *Dentati* cognomen exinde obtinuit. Cúmque enormis adeò prolixitas temporis sit, præterquàm quod Hippocrates docet, mulieres illas, quæ alimentum suppeditant parcius, parere maturiùs, quæ vberius, tardiùs; cogitandum aliunde esse, si videamus plantam, aut fructum longè solito tardiùs prouenire, aut maturari, quòd aut educetur in loco non omninò idoneo; aut Verna tempestas, Æstatíue calor debilior, tardiorve sit; aut vis interior promouendo nata, & languidior sit, & segniùs procedat, cæteráque huiusmodi; videri posse ista non prorsùs ab omni fide abhorrere. Facere huc certè aliunde videtur partus ille Cæsareus, seu quo fœtus est cæso vtero educendus; quo ortos modo Scipionem Africanum, & Manlium, qui Carthaginem cum exercitu intrauit Plinius memorat, addens exinde & Cæsares, & Cæsones appellatos. Nimirùm, cùm fœtus exire alioquin non possit, aut ob perrumpendi impotentiam, aut ob vteri imbecillitatem, aut ob os eius nimis angustum, aut ob aliquam causam aliam; oporteret profectò ipsum, nisi hoc modo extraheretur, remanere in vtero solito diutiùs, ac fortè etiam interire, computrescere que, imò & lapidescere; vti ante annos plus minus sexaginta contigit in ea Senonensi fœmina, è qua mortua erutus est, qui asseruatur etiam-num fœtus lapideus, seu quasi gypseus viginti octo annos gestatus. Quid Aristoteles, quid Medici Galenum sequuti de generatione Animalium scripsere, falsa & temerè dicta (sua adhibita luce Anatomica) dixit esse nuper Harueus, generationem pulli ex ouo sumés, cuius & historiam descripsit an. 1651. in libro cui titulum fecit *Exercitationes de generatione Animaliū*, in quo Ouum asserit esse primordium commune omnibus Animalibus, vt ex literis accipio perillustris viri D. Petri Maridati in magno Regis Christianissimi Consilio Senatoris, literarum & literatorum impensè amantis, verùm de illa aliàs, atque de istis iam multa nimis,

De Natiuitate Animalium.

de re rust. lib. 2. cap. 1.

lib. 7. cap. 16.

lib. 7. cap. 9.

LIBER QVINTVS
DE NVTRITIONE, PVLSV, ET RESPIRATIONE ANIMALIVM.

CAPVT PRIMVM.

De facultatibus, ac organis quibus Nutritio peragatur.

FACVLTATEM Generatricem excipit Altrix, seu Nutritiua, ipsa quoque naturalis; seu ab arbitrio independens, & Animalibus, cum Plantis communis. Videtur autem esse illius imprimis necessitas duplex; *Vna*, vt, quia statim atque Animal conformatum est (imò & inter conformandum) calor inest, cuius actione particulæ ipsius quædam exsoluuntur, ac pereunt, succurrat nutritio, quæ æquiualenteis in ipsarum locum substituat; ex quo fit, vt nutritio quasi continens generatio sit, & tam speciali cuique naturæ conseruandæ sit necessaria, quàm est vniuersæ ipsa Generatio. *Altera*, vt quia Animal functiones omneis, quarum est capax obire non potest in minutulis illis primis, rudibúsque staminibus; succedat nutritio quæ illa dilatet, ac amplificet, tot scilicet parteis ipsis interiiciens, & assimilans, vt Animal succrescere, euaderéque in magnitudinem congruam possit. Quo proinde loco adnotari potest nihil fore necesse, vt speciale quidpiam hoc loco de facultate augmentatiua, déque incremento Animalium dicamus; cùm præter suo loco dicenda, de illorum ætatibus, constet augmentatiuam esse cum nutri-
l. de Gen. 5. tiua indiuiduam; & præclarè doceat Aristoteles, Nutritionem, & Accretionem ratione duntaxat differre. Cùm videatur porrò quidpiam præmittendum de facultatibus, organisque variis, quibus nutritio peragitur; tum illud attingendum est; quoniam alimentum, quo nutriri, & accrescere debet Animal, extrinsecùs positum sit; eapropter omni Animali inesse os, quo id assumat, sibique intrinsecum statuat. Et quia illud est tum dissimile, tum eâ densitate, vt penetrare in omneis parteis, omnibúsque accommodari, nisi sit exsolutum, nequeat; ideò vnicuique pariter inesse stomachum, seu partem quandam interiorem, quæ alimentum & exsoluat, & fluidum, ac in omneis parteis penetrabile faciat. Et quia in eodem alimento multæ sunt partes heterogeneæ, ac vel non satis fluxibiles, vel Animalis partibus non satis consentaneæ, eamobrem, quòd eæ excernendæ, egerendæque è corpore sint, inesse cuique similiter partem aliquam, quâ egestio fiat.

Exinde autem videre licet, quò tendant variæ administræ, famulantésve facultates, quas Altrici, tanquam præcipuæ, tribuere Galenus, & cæteri solent. Est enim primùm quædam Attractrix; eáque non modò in ipso ore, donec alimentum externum est; sed etiam & in stomacho, seu ventriculo, dum ore exceptum, ac, si opus sit, comminutum est; & in omni parte, quæ aut ipso eget, vt iacturam resarciat, (ac si possit quidem cum fœnore aliquo) aut ipsum debet transmittere, quodámve modo præparare. Deinde Retentrix, eáque tum in quacumque parte alimenti elaboratio peragitur, necessaria est; vt in stomacho, iecore, sæpéque etiam in ipso ore; tum in osculis venarum extremis, seu quà venulæ Capillares appellunt ad singulas parteis, quibus alimentum paratur, quæque ipsum, vt nutriantur, alliciunt. Ad-hæc Exsolutrix (ita nimirum nobis videtur pro Alteratrice dicenda) ipsáque aut Commanducatrix in ore (certè in Animalibus, quibus dentes ad discerpendum, deterendúmque concessi sunt) aut Concoctrix in partibus aliis; sed cum eo discrimine, vt cùm prima concoctio fieri dicatur in ventriculo, intelligendum sit præcedere præparatoriam in ingluuie Auium, & reticulo ruminantium. Quæ autem Concoctio in ventriculo peragitur, alimentúmque in fluorem appellatum Chylum conuertit, *Prima* dicitur ob Secundam, quæ peracta in iecore conuertit Chylum in Chymum, seu humorum massam, quæ etiam à potiore, & rubicunda parte *Sanguis* appellatur; & ob Tertiam, quæ peracta in singulis partibus sanguinem conuertit in magis affinem partibus substantiam, quam ex alteratione quasi triplici *Rorem*, *Cambium*, & *Gluten* vocant. Posteà Secretrix, quæ eadem penè cùm Attractice est, ipsáque non solùm in exitu à concoquentibus partibus; quo pacto chylus à fæcibus, sanguis à variis humoribus, & postrema illa substantia à sudoribus repurgatur; verùm etiam ad

parteis

parteis alias à natura sic comparatas; veluti quà venæ emulgentes secernunt serum à massa sanguinea; aut venæ, arteriæque seminales materiam semineam. Vlteriùs Expultrix; ipsáque non modò massæ alimentitiæ in partibus ipsam præparantibus, & functione quidem in præparando suâ defunctis, vt in ventriculo,iecoréque; ac in vasis etiam transmittentibus, vt in Intestino Duodeno, ac venis; verùm etiam excremétorum in vasis transferentibus; & aliquantisper asseruantibus,vt in vesica, & intestinis. Insuper Digestrix, siue Distributrix; nisi quòd hæc esse non videtur alia ab expultrice massæ alimentitiæ, & attractice tum vasorum deferentium, veluti venarum, quacumque aut pullulant in surculos, aut finduntur in ramos; tum singularum partium, quarum vnaquæque tantum alimenti, quantum est congruum, prolicit. Sic nimirum œconomia, hoc est, digestio, distributióve alimenti peragitur: vtcumque vulgò digestio pro Concoctione vsurpetur. Postremò est Assimilatrix, ipsáque in qualibet parte, quatenus appulsum ad se alimentum debitè concoctum, repurgatúmque ita sibi agglutinat, vt similis secum substantiæ, temperamentíque efficiat.

Quod spectat verò ad organa huiuscemodo Facultatum, notum est admitti villos, siue fibras quibus directæ, transuersæ, obliquæ cùm sint, tum Attractio fiat, cùm laxatis cæteris directæ præsertim tenduntur; Expulsio, cùm transuersæ; Retentio, cùm obliquæ; Digestio, cùm directæ, & transuersæ simul; Secretio cùm directæ, & speciales partium: vt prætereaın ad Retentionem præsertim facere Sphincteres, seu Carunculas, & ipsas ex fibris contextas, quæ ad orificia vasorum appositæ, ipsa reserent, occludantque. Vtcumque verò actio fibrarum reuocari possit in dubium; ea saltem manifesta est in Peristaltico Intestinorum motu,qui in Animalibus viuis exsectis, & manu præsertim admotâ deprehenditur: is videlicet annellatim,vndulatimve,& ex ordine,appositéque propellendis fæcibus ita fit, vt nullum aliud organum, quàm fibræ, ex quibus contexta Intestinorum substantia est, aut excogitari, aut ostendi possit. Quare & licet fibrarum actio non sit perinde in stomacho, vesica, venis, partibúsque aliis obseruabilis, potest tamen aliqua esse, & pro ratione quidem texturæ ex partis cuiusque specialibus fibris. Neque obstat quòd venæ vrgere posse non videantur sanguinem intra se contentum, quatenus, fluidus cùm sit, resistere parte sui interiore; secundum quam ab ipso venæ corpore non contingitur, potest: nam & memoratus Intestinorum motus tum colliquata excrementa vrgere non desinit, tum flatus quoque ipsos premit; & contactæ à venis partes extimæ sanguinis vrgeri non possunt, quin ipsæ interiores vrgeant; & non modò venæ secundum totam sui longitudinem prorsùm adigunt, sed pars quoque ipsa, à qua sanguis scaturit, ipsum sic propellit, vt neque interiores, neque exteriores illius parteis refluere patiatur; & passim intra venas occurrunt valuulæ inferiùs dicendæ, quæ sanguinem in angustum cogentes,facilem eius transmissionem,seu quasi transilitionem faciant; & adest continens aliunde arteriarum pulsatio, quæ venis impressa tum non patiatur ipsas feriari, tum contentum sanguinem continenter excalefaciat, rarefaciat,sicque dilatet,vt ab ipsa vsque scaturigine,qua emittitur,non possit non semper propelli.

De organis, quibus nutritio peragatur.

Enimverò protritum est, admittendum esse prætereà Calorem, tanquam speciale organum, quo alimenti Exsolutio, ac ea speciatim, quæ in Stomacho fit, & prima, ac per excellentiam Concoctio dicitur, peragatur; nisi quòd Asclepiades apud Aurelianum exsolutionem quidem in ventriculo, non item verò concoctionem agnouit. Sed quæstio nimirùm de nomine est; ac præsertim cùm Exsolutio non sine calore, quo partium penetratio adiutetur, fiat: adeò vt, licet aliqui ita Concoctionem ab Exsolutione discernant, quòd hæc præcedat, illa sequatur; videatur tamen alimentum ex quo exsolui incipit, incipere & concoqui; ac dum perficitur Concoctio, perfici quoque Exsolutio,sicque Concoctio nihil esse aliud,quàm Exsolutionis species, quæ aliquo fiat cum calore, videatur. Obseruandum est autem Calorem ad hanc concoctionem necessarium, non modò eum esse, quem Actualem vulgò appellant, sed etiam illum, quem Potentialem, seu qualem aliàs diximus esse aquarum fortium, vocant. Nam actualem quidem ad concoctionem facere, nostri stomachi exemplo probatur; qui idcircò videtur cordi, diaphragmate solo intercedente, suppositus, & aliunde à iecore, lienéque velut circumdatus, vt alimentum concocturus huiusmodi partium calore foueatur; & constat ferè parteis externas solere à pastu quadamtenùs frigescere; quasi euocato introrsùm ad coquendum cibum calore; ac aliunde, si stomachus refrigeratus fuerit, imperfectam fieri, vitiosámque coctionem. At verò calorem huiuscemodi simplicem non sufficere probatur imprimis, quòd stomachus Piscium, qui ex ante-dictis non sentitur calidus, alimentum tamen sic coquat, vt in propriam partium substantiam vertatur. Deinde, quòd in nobis quoque licet concoctio in stomacho sit species quædam Elixationis, quatenus cibo solido intra ipsum affunditur potus, vt carni aqua intra lebetem; attamen non pura elixatio est, alioquin vt caro intra lebetem non penitùs exsoluitur, ita neque intra stomachum exsolueretur; & bullitione quidem neque tam vehementi, neque tam diuturna, Adde quòd nonnulla Animalia sunt, veluti Chamæleon, & similia, quæ nunquam bibant (quin-etiam nobis Amicus est, qui nunquam, aut vix anno semel, idque vt Amicis gratificetur, bibit, præter multos alios, qui tota hyeme bibunt nihil) & solidum tamen alimentum coquant optimè, adeò vt ea dici Elixatio propriè non possit, quòd neque externus sit humor, in quo fieri, neque internus tantus, in quo peragi possit. Itaque species quidem est Elixationis aliqua, prout humor

lib. 1. de morb. acut. cap.14.

De organis, quibus nutritio peragitur.

humor adhibitus (ſiue is affundatur, ſiue ex cibo exprimatur, ſiue à corpore ſuppeditetur) elicit quicquid ſalium, ſubſtantiæque alimentitiæ in cibo eſt, ac in ſe tranſſumit, ipſóque prægnans, efficitur ſuccus. At quia non poteſt ſatis plærumque penetrare, vt id eliciat; neceſſe eſt adſit exſolutiuum Principium, quod cibum aperiat, inque particulas comminuat, in quas ſubire, & quas ſibi incorporare humor valeat.

Et verò quod-nam eſſe poteſt Principium huiuſcemodi? id videtur eſſe ex parte ipſemet Ventriculus: quippe cùm ventriculus Auium eiuſmodi ſit vt ex eo poſſit excerni ſal, quo in renibus, & veſica humana exſoluantur calculi, ſicque non ſit mirum res duriſſimas, compactiſſimáſque deglutitas ab Auibus exſolui à ventriculo, huiuſmodi ſal in ipſas ſpirante; conſentaneum eſt omnis Animalis ventriculum eâ eſſe texturâ, vt in eo ſal vigeat, quod cibis naturæ animalis congruis exſoluendis ſit opportunum, & in quo proinde conſiſtat quam vim dicere ſtomachi ſpecificam ſolent. Dico autem ex parte; vt intelligatur exſolutionem, concoctionemve fieri in parte idonea, & quidpiam ex ſe conferente; cæterùm enim Principium exſoluens videtur potiſſimum eſſe ſuccus acidus, à liene ſuppeditatus. Audio rem placere eximio Cambræo meditanti librum de vſu lienis conſcribere; intereà verò mihi pridem argumentum fuit Vas breue vocatum, quo celebre eſt ventriculum cum liene communicare. Cùm enim hæc communicatio fruſtrà eſſe nequeat; haud facilè ſanè alius eius vſus, quàm propoſitus poteſt cogitari. Admittit porrò ferè non-nemo ſuccum vaſe iſto ex liene tranſmiſſum non eſſe modò acidum, ſed etiam creare, proritaréque appetitum; licet qua ratione id faciat expoſitum à quoquam non nôrim. Videtur ergo Aciditas, quæ in illo eſt, ſubindicare vitrioli portionem, quæ miſta fortè in ſanguine cum portione nitri, ac ſalis communis (id eſſe quoque volatile, ſiue elementum Ammoniaci poteſt) ſeligatur à ramo venæ Portæ ſplenico (eo nempe modo, quo aliunde, ab Emulgente ſelectio fit) transfuſáque in ipſum lienem, intra illum elaboretur, vt intra quoddã Chymicum vas, in ſpeciem quandam aquæ fortis, proportionem cum ea habentis, à qua ſuo loco deſcripta, & in veſicam iniecta calculos exſolui poſſe diximus citra læſionem ipſius veſicæ. Quare & fieri poſſe videtur, vt ſi acidus ille ſuccus ex liene effuſus in ventriculum quædam huiuſmodi ſit aqua, alimentum eo exſoluatur.

Comprobatur verò ex eo, quòd plærumque, dum concoctio peracta eſt, vapores ructantur, qui acorem referant; eadem ratione vtique, quâ ipſa quoque fermentata paſta aceſcit. Nempe & fermentum acidum eſt, & paſta eatenus fermentatur, quatenus acidus ſpiritus fermenti in eam penetrat, & minimas quaſque particulas farinæ exſoluit; maſſámque proinde inflari, ac veluti ſuccreſcere cogit. Ex quo ſit proinde vt ſuccus ille à liene ſubminiſtratus habendus ſit velut fermentum; & alimenta ipſius ope fermentari cenſenda ſint, hoc eſt, exſolui in particulas, ex quibus cum aqua, aliove humore commiſtis creetur is ſuccus, quem dicimus chylum. Confirmatur rursùs ex eo, quòd cùm is idem ſuccus dici Melancholicus ſoleat, ij, qui ob lienis magnitudinem, huiuſque adeò ſucci copiam, dicuntur Melancholici, edaces habentur, ac ſunt. Nimirùm & citò, & multum alimenti exſoluitur, & cùm id exſolutum eſt, exceſſitque è ſtomacho, tum agens in ipſam ſtomachi membranam ſuccus acidus, ipſum vellicat, ac in eo nouam alimenti appetentiã creat. Difficultatem facere poſſet; quòd Animalia quædam ſint, quæ liene careant, vt cætera inter Teſtudo marina, iuxta proprium experimentum, cuius ſuperiùs meminimus. Neſcio verò an dici valeat ſufficere ipſis conſtitutionem ſtomachi; ac lienem eſſe iis dumtaxat conceſſum Animalibus, quibus ſtomachus ſatis eſſe ad exſolutionem ciborum non potuit. Neque enim incongruum eſt tam inſignem partem factam eſſe ad famulandum ſtomacho; cùm etiam reticulum tam inſignis pars ruminantium ob eundem famulatum ſit, aliæque in aliis partes. Vtcumque ſit ſi exſolutio eo, quo diximus, modo peragatur, ea fiet quidem non ſine calore, ſed ita tamen, vt huiuſmodi calor ſit ex actione ſpirituum tum vitrioli, aliorúmque ſalium, tum eorum, qui in alimento contenti quaſi liberantur; planè vt in omni fermentatione fit, ac in ipſa adeò diſſolutione per aquas forteis; quippe quæ ſine aliqua ebullitionis ſpecie non fiat.

Quod ſpectat ad Exſolutionem, ſiue concoctionem, quæ fit poſteà in iecore; ea neque vim exſolutricem adeò robuſtam exigit, neque eſt cum tanto calore; nempe quæ ſit quidem noua exſolutio; ſed præcipuè tamen ſit diſcretio quædam in varios humores pro conditione variarum partium, particularúmque, ex quibus chyli maſſa conſtat. Non modò certè aliqui excrementitij ſtatim ſeponuntur; ſed etiam qui videntur miſtim, confuſéque in venas erumpere, eiuſmodi ſunt, vt facillimè ſecernantur. Prætereo autem totam eorum maſſam prodeuntem è iecore non eſſe ſuapte naturâ rubeam, ſed id habere ex commiſtione dicti ſpeciatim ſanguinis, qui humor eſt conſtans iis corpuſculis, quæ prout à partibus variis intra quas morantur varietatem poſitus ſubeunt, ita referunt cuiuſque colorem. Nempe ſicut à iecore rubicundo id obtinent vt ruborem exhibeant, ita à candidis mammarum glandulis, vt candorem, & ab omnibus partibus, ad quas allabuntur, quarúmque ſubeunt conditionem, vt colorem cuiuſque proprium. Denique autem quæ Exſolutio, ſeu Concoctio in ipſiſmet partibus fit; ea, vt minimùm vehemens, ita minimo cum calore eſt; quippe cùm nihil ferè aliud, quàm ſecretio ſit, & particularum aſſimilandarum delectus. Non eſt verò quamobrem aliud organum aſſimilationis requiratur, quàm ipſæmet partes; quatenus perenni illâ ſuâ motione, de qua dictum aliàs, appulſi ad ſe ſanguinis, ſeu alimenti, particulas

congruas,

congruas sibique conformeis deligunt, alliciunt, & consociant sibi. Quippe ex incredibili particularum varietate, ex quibus alimentum constat, istæ congruæ sunt ad naturam carnis, illæ ad ossis, aliæ ad aliam, non omnes verò ad quamlibet; cùm & quædam sint, quæ ad nullam. Quamobrem vnaquæque pars taleis secernit, adsciscitque, quales sunt sibi suæve naturæ accommodatu faciliores; cæteras relinquit, aut respuit. Heinc cùm quæstio pridem agitata fuerit, *vtrum simile simili, an contrarium contrario nutriatur?* Præclarè Aristoteles opiniones oppositas eâ distinctione conciliat; quòd, si alimentum sumatur, quatenus inconcoctum, inelaboratúmque est, contrarium, seu dissimile animali, ipsiusve partibus sit; sin quatenus coctum, eaque ratione elaboratum, vt iam-iam transire in substantiam, parteisve animalis debeat, tum simile esse, conforméve censeatur. (de an. 4.)

Id porrò quod obiter dixi de Alimenti appetentia, complecti id, quod est in Fame, Sitique præcipuum videtur; nam Plato quidem dixit has cupiditates esse manifestissimas, ac vtramque innatam esse, auribus carere, & toto conatu ad expletionem, voluptatem, liberationémque ab omni molestia, quasi œstro percellere; Aristoteles verò definit quidem Famem cupiditatem calidi, & sicci; & Sitim cupiditatem frigidi, & humidi; at neuter dixit neque vnde, aut quomodo excitaretur; neque quidnam in cibo, ac potu exigeretur potissimùm; quando multa superflua sunt, quæ ex vtroque reiiciuntur. Obiter verò adnotari potest, videri Aristotelem suis illis Qualitatibus nimis religiosè adstrictum, quippe, vt nihil dicam de fame infantium, aliorúmque recèns natorum Animalium, quæ lactis solius cùm sit, appetitus sicci non est; vt neque est frigidi sitis. Ecce, est quidem adultorum fames cupiditas cuiusdam cibi solidioris, compactiorisque, quàm res merè fluidæ sint; at quamuis constet cibus ex quadam substantiæ siccæ admistione, non ideò tamen humidi intermistio excluditur. Vide scilicet herbas, atque fructus, quibus Animalia vescuntur; ista profectò esse non dices sicca potiùs, quàm humida; cùm liceat præsertim ex ipsis eum humorem exprimere, qui longè excedat portionem substantiæ, quam appellant siccam. Quin-etiam licet donemus famem esse cupiditatem sicci; quamobrem definiri quoque calidi cupiditas debeat; quasi eædem herbæ, fructúsque præ se caliditatem potiùs, quàm frigiditatem ferant? Quod ad Sitim spectat, ea quidem perspicuè humidi cupiditas est, verùm ex accidenti est, quòd illud etiam frigidum sit. Videtur sanè Aristoteles solùm respexisse ad sitim, quæ ex calore oritur, seu illum nimia agitatio, seu anni tempus, seu mora ad ignem, seu febris, seu cibus, seu quid aliud pariat. Non respexisse verò ad sitim, quæ secundum naturam est, nempe quæ suboritur, dum inter comedendum fit cupiditas humidi, quo cibus compactior soluatur, diluatur, elixetur, in succum abeat, (de leg. 4. de pub.) (de an. 3.)

quemadmodum dictum iam est: cùm nihil sit necesse id frigidum potiùs, quàm calidum esse, Platóque veriùs edixerit, si caliditas siti insit, frigidi esse cupiditatem; si frigiditas, calidi. Nonne verò satis experientiâ constat, sufficere ad restinguendum sitim, si modò stomachus exarefactus humectetur; quantumvis humor calidus, aut saltem non frigidus sit? Ac voluptas quidem interdum est maior; & videre plerumque licet hosce deliciis deditos, nisi fuerit glacies, aut nix adhibita, non delectari. Verùm, si habeatur ratio valetudinis, docet experientia quàm sæpè gelidæ potus noceat, quàm nunquam potus calefactæ. Quid quòd nihil etiam voluptatis deperit ex calidæ vsu, si modò tantilla fuerit assuetudo? Testari certè id nobis licet, qui præ dolore dentium diuturniore coacti diutiùs aquam bibere paullò tepida calidiorem, eò fuimus adducti, vt dolore licet sedato, frigida, etiam per Æstatem, habita fuerit iniucunda, ac insipida; & cùm post vnum alterúmve annum quotidiana febris duorum propè mensium incidisset, calida sola per paroxysmos ardentissimos delectârit. Nescióque, an addere debeam, cùm res satis mira videretur Medico, nullo me tentari solitorum ciborum fastidio, sed & illos appetere, & pari, quâ per sanitatem, suauitate vsurpare, retulisse id me in calidæ vsum, quippe cùm non vt cæteri gelidam affunderem, quâ stomachi efferuescentis vitiaretur temperies; sed calidam, seu familiarem, à qua nihil passus temperiem tueretur, ac ideò posset solitis fungi muneribus, hoc est, cibos, licet non tantos, appetere, concoqueréque. (De organis quibus nutritio peragatur. 4. de Rep.)

Sed ad causam vt redeam, Empedocles apud Plutarchum censuit oriri famem, ac sitim ob defectum alimentorum, ex quibus Animalia constant; & Asclepiades apud Aurelianum fieri speciatim famem dixit patefactione viarum maiore, & sitim minore, tam in stomacho, quàm in venis. En autem, vt Lucretius rem specialiùs expresserit; primùm circa Famem, (5. plac. 28.) (lib. 1.)

Illud item non est mirandum, corporis ipsa
Quòd natura cibum quærit quoiusque animantis,
Quippe etenim fluere, atque recedere corpora rebus
Multa modis multis docui; sed plurima debent
Ex animalibus iis, quæ sunt exercita motu,
Multáque per sudorem ex alto pressa ferun-tur,
Multa per os exhalantur, quom languida anhelant.
His igitur rebus rarescit corpus, & omnis
Subruitur natura; dolor quam consequitur rem.
Propterea capitur cibus, vt suffulciat artus,
Et recreet vireis interdatus, atque patentem
Per membra, ac venas vt amorem obturet edendi.

Deinde circa Sitim,

Humor item discedit in omnia, quæ loca cumque

Poscunt

De multiplici Fœtu, Monstris, sterilitate, &c.

Poscunt humorem, glomeratáque multa vaporis
Corpora, quæ stomacho præbent incendia nostro,
Dissupat adueniens liquor, ac restinguit, vt ignem,
Vrere ne possit calor ampliùs aridus artus.
Sic igitur tibi anhela sitis de corpore nostro
Abluitur, sic expletur ieiuna cupido.

Quibus versibus contineri vides quicquid penè deinceps dictum à variis Authoribus fuit de exsolutione seu corporearum partium, seu Primigenij humidi, propter continentem actionem caloris siue innati, siue extranei; itémque de reparatione, quæ fit tam per cibos, quàm per assumptum potum in omnibus partibus; licet speciatim non declaretur, vnde oriatur specialis sensus, qui creatur in stomacho, & ad superius potissimùm orificium, vt vulgò præscribunt. Cùm sit porrò sententia communis sentiri famem in stomacho, eiusve orificio, non verò in partibus aliis, quòd facta ab aliis attractio ac proinde quædam quasi vellicatio ab extremis vsque, per intermedias succedenter in orificium hoc desinat; verisimilius tamen videtur causam esse, quam diximus; humorem videlicet acrem ex liene in stomachum, non in alias parteis, effusum. Quippe si simplex foret attractio, illa haud-dubiè sentiretur in omnibus partibus, neque sensus desineret in orificio stomachi, sed in summa tantum œsophagi parte, vlterioribusve cum ea continuatis. Non obstat verò quòd ille succus in stomachi fundum, non in orificium superius fundatur; cùm licet fames dicatur sedem in hoc habere orificio, nemo sit tamen, qui experiatur se in ea præcisè parte esurire, & non potiùs in stomacho toto, œsophagóque & faucibus ipsis; scilicet quasi humor ille effusus in stomachi fundum attenuetur in quendam vaporem, qui quoquoversùm stomachum petat, œsophagúmque etiam, & fauceis compungat.

Heinc certè fieri videtur *primùm*, quamobrem dum comedimus, non illico fames sedetur; sed tum solùm, cùm vel stomachum oppleuimus, vel quod quantitate modica ingestum fuit, exsoluitur, fermentatur, bullit; nimirùm tunc ab alimento, crassove eius halitu abigitur, quod ex humore, vaporeve acri, tam fundo, & parietibus, quàm fornici stomachi hæret. *Deinde* quamobrem ingestum paullò calidius iusculum, & pingue præsertim, statim satiet; nempe pari modo stomachus oppletur crasso halitu, ipsóque fecundum se totum quasi illitus desinit compungi. Et agnoscis sanè eo casu, tametsi extremæ partes corporis refectæ non sint, non vellicare eas tamen; cùm deberet nihilominus, nisi ad fauceis stomachi, saltem ad parteis alias, ob attractionem, exsuctionémque ad eas terminatam, vt priùs ad ventriculum, vellicatio sentiri. *Rursus* quamobrem nos interdum inappetentia etiam impastos teneat; videlicet aut potest vas huiusmodi esse obstructum, adeò vt ex acri humore vel nihil, vel parum effundatur in stomachum; aut potest stomachus humore aliquo prauo imbui, sicque veluti incrustari, vt licet humor effundatur, compunctionem tamen non sentiat; aut potest membrana illius interior eam intemperiem contrahere (quemadmodum dictum est ex frigore gelidæ per paroxysmum febris infusæ) vt siue exusta sit, siue rigeat, vel alia ratione deprauata sit, ea compunctione non moueatur. *Ad-hæc*, quamobrem interdum βουλιμία, caninave fames nos vrgeat; siquidem tanta esse potest humoris acris copia, vt alimentum ipso imbutum acre admodùm adhuc sit; ita vt eo quoque vellicetur stomachus; & cùm non sit eiusmodi, vt attrahatur à partibus, etiam ab ipso stomacho, cui est oneri, plærumque euomatur.

Ex quibus, aliisque id genus intelligi licet nullum videri argumentum, quo Auerroës 2. collig
probat nutriri chylo stomachum, quoniam cap. 9.
fames cessat illicò à cibo assumpto. Videlicet cessare potest propter causam expositam; cùm satis aliunde incongruum videatur cæteras membranas sanguine nutriri, non nutriri verò stomachum, qui membraneus est; 3. fac. n:
vtcumque Galenus, nobiléſque alij Medici 13. & at.
consentiant. Quasi verò stomachus formatus, nutritúsque in vtero non fuerit, priusquàm chylum elaboraret? quasi ipsa chyli elaboratio non supponat stomachum elaborantem iam constitutum, ac elaborandi facultatem adeptum? quasi chylus sit satis idoneus stomacho nutriendo; aut si sit, reputari debeat non satis idoneus, vt cæteras parteis, ac simileis præsertim nutriat? quasi non possint igitur eadem ratione dici nutriri menynges cerebri substantiâ, testes semine, &, si placet, etiam cystis bile, vesica vrinâ, atque ita de cæteris? Quòd si requiras fortè quæ vena destinetur potissimùm ad nutritionem stomachi; constat experientiâ eam esse ex splenico ramo, tota stomachi regione dispersam. Quo rursùs ex capite videri potest stomachus eatenus ad famem suapte natura comparatus, quatenus nutritur, texitúrque ex eo sanguine, qui ad lienem pergens habet iam aliquid acredinis; licet non tantam, quantam ipsi elaboratio in liene acquirit. Ad sitim verò quod attinet; eadem quidem eius, quæ famis est, sedes; sed causa est ipsa exarefactio stomachi, œsophagi, faucium, totiúsque oris; quatenus sequuta inde corrugatio sine aliqua reuulsione, pressionéque partium, atque idcircò sine quodam molestiæ sensu fieri non potest. Contingit autem exarefactio, tum citra cibum ob calorem ab indicatis causis subortum; tum cum cibo, ob siccitatem; quæ in ipso cibo eiusmodi sit, vt spongiæ instar humiditatem, quæ in stomacho est, exsugat; nisi ea fortè tanta sit, veluti in iis, quos dictum est, nunquam, aut rarò bibere, vt citra noxam stomachi vsurpari, sufficeréque cibo debitè humectando possit.

Circa id autem, quod in Alimento potissimùm exigitur, sciendum est, vt ex Animali triplex substantia deperditur, solida, fluida, spirituosa; ita debere eam resarciri triplici quadam consimili, quam alimentum complectatur. Debent ergo in alimento esse primùm

primùm ſolidæ partes, ſiue totum ſit ſolidum, ſiue fluidum cùm ſit, commiſtas parteis ſolidas habeat, quæ à fluore ſecerni poſſint. Debent & fluidæ; ſiue totum fluidum ſit, ſiue cùm fuerit ſolidum, parteis contineat fluidas, quæ poſſint ex ipſo educi. Debent denique ſpirituoſæ; ſiue totum penè ſpirituoſum ſit, ſiue aliquid ſpiritus craſſas inter parteis cohibitum teneat. Oportet verò ſolidas parteis eiuſmodi eſſe, quæ cum ſolidis corporis partibus proportionem habeant, & alimento exſoluto, inque chylum verſo, facilè cum ipſo poſſint fluere; alioquin enim fæces fiunt; ipſæque non modò ex ſolido cibo, ſed ex fluido etiam, cuiuſmodi eſt vinum. De fluidis paullò ſecùs iudicandum; nam quæ ſunt propriè alimentitiæ, nihil aliud ſunt ferè, quàm via quædam ad ſolidas; & quæ non ſunt alimentitiæ, excernuntur quidem, ſed peractâ tamen functione neceſſaria, vt exſolutione, tranſvectionéve ſolidarum. Ex quo fit, vt non modò pinguis ſuccus, qualis continetur in granis, neceſſarius ſit ad reparandum ſanguinem, verùm etiam aqua illi macerando, chylóque, atque ſanguini conuehendo idonea, priuſquàm in lotium, ſudorémve excernatur. Spirituoſæ demùm, quia cohibitæ intra fluidas alimentitias conuehuntur, ideò indigent ſolùm quadam ipſarum incalefactione, vt liberari valeant, excurreréque per ipſum corpus. Heinc proinde fit, vt quod maximè ex alimento exigitur, ſit liquor quidam non purè aqueus; ſed talis, qui ſolidas parteis, ſpiritúſque contineat; ſitque adeò pinguis, & non viſcidus quidem, verùm inflammabilis tamen; qualis eſt, qui ſolet vulgo *ſpiritus*, ſeu *aqua vitæ* appellari. Nempe talis quædam ſubſtantia, quòd ſpirituoſa maximè ſit, ſupplere omnium maximè poteſt, quod maximè deperditur; ſpiritus nempe, quibus exhauſtis neceſſe eſt animal mori; cùm ſit aliunde & fluida, & continens quidpiam ſolidiorum partium ſpiritus irretientium, poſſitque adeò quadamtenus cæterarum partium reſarcire iacturam. Indicio porrò maximo eſt, quòd res vnaquæque tantò ſit magis alimentitia, quantò ex ea elicere maiorem huiuſmodi aquæ, ſiue ſpiritus aquam licet; indéque ſit, cur omnia grana, cur mel, cur vinum maximè nutriant. Et quamobrem aliunde putas generoſum vinum reficit tantopére vireis; niſi quia abundat iſto ſpiritu, qui per omnia membra ſtatim diuiditur? quanquam eſt aliunde aliquid in ipſo maligni, vt ab eo propterea cauendum meritò videatur, ſicut dicendum alibi eſt? Cur putas mel in ſtomacho, velut in lebete difflatur tantopere, niſi ob copiam ſpiritus, quem viuidior ſubſtantia cohibet, quique donec diducitur ebullitionis ſpeciem creat? Quorſum grana omnia egere maceratione, coctionéque, niſi quia cùm plurimum contineant huiuſcemodi ſpiritus, compactiſſima tamen ſunt, & exſolui priùs aliquatenus debent, ne laborem ſtomacho nimium in iis exſoluendis faceſſant (ſed non aſſueto videlicet, cuiuſmodi humanus vt plurimùm eſt; nam eſt alioquin ſtomachus Auium ipſis exſoluendis vt à natura comparatus, ita penitùs aſſuefactus) & plus aliunde ingeritur, quàm vt digeri exſolutum poſſit?

De multiplici Fœtu, Monſtris, ſterilitate, &c.

Dicendum heic aliquid foret de varietate alimentorum, quibus Animalia nutriuntur; verùm res manifeſta eſt, cùm & conſtet non poſſe eadem idonea eſſe omnibus, propter varietatem temperamentorum, ex qua eſt, vt quæ his gratiſſima ſunt, illis nauſeam pariant, neque ab ipſis attingantur; & perſpicuum ſit eſſe vnicuique Animali ſuam voluptatem, cùm alimentum aſſumit congruum, ac dici proinde geminatum poſſit in ipſis ruminantibus, vel ex relatu hominum quorundam ruminantium, cuiuſmodi duos Aquapendentius memorat, fidem facienteis ruminationem actionem eſſe inuoluntariam, creari que ex ea voluptatem neceſſitate quadam naturæ. Attingenda itaque potiùs ſpecialis difficultas eſt de alimento Hominis; qui cùm videatur fuiſſe factus, comparatúſque à Natura, vt Terræ donis, hoc eſt, herbis, fructibúſque veſceretur, ad cædeis tamen Animalium, carniſque vſum deflexerit. Naturæ certè inſtitutum agnoſcere non obſcurè licet vel ex ipſa ſola conformatione dentium, quos ad comedendum conceſſit. Siquidem cùm inter terreſtreis, greſſileiſque animanteis conſtituerit nos; non taleis nobis tribuit denteis, qualeis iis, quæ ex ſua natura veſci debuerunt carnibus, vt ſunt leones, lupi, & aliæ, ideò vocatæ carniuoræ; ſed qualeis iis, quæ veſci herbis, variiſque fructuum generibus, vt ſunt equi, oues, & aliæ, quæ non carniuoræ habentur. Cur verò putemus attributos prioribus fuiſſe denteis anteriores turbinatos, longos, à ſe inuicem diſſitos, ſibi mutuò non occurrenteis; niſi vt quia carnes tenaciores ſunt, propter membranas, tendines, variáque genera fibrarum, ceu glutino quodam cohærentium, infigere ipſos profundè in illas debuerunt, vt eas vi facta diſcerperent, diſtraherent, auelleréntque? Cur ex oppoſito poſterioribus latos, breueis, cohærenteis, occurrenteis; niſi quia herbæ, fructúſque fragiliores ſunt; & leuiore quadam, paullóque latiore apertione, preſſionéque cedunt in fruſta? Et, vide, vt ſi vices commutes, hoc eſt, denteis illorum iſtis, iſtorum illis tribuas, tunc priores poſſint ſolùm premere, non item reuellere carneis; poſteriores verò poſſint quidem quaſi foſſulas excauare in fructibus, non item ſcindere, & abducere fruſta. Quod idem proportione quadam obſeruare in Auibus licet, ex quibus, quæ carniuoræ ſunt, roſtro ſunt non modò acuto, ſed ſuperiore etiam parte prolixiore, atque adunco, vt non modò ipſum in carnem infigere, ſed abſtrahere quoque ex ea fruſta valeant; quod ſanè non poſſent, ſi rectum, turbinatúmve, vt aliæ, haberent; quemadmodum neque aliæ colligere, neque excutere grana poſſent, ſi vt carniuoræ aduncum, prolixúmque alterâ parte obtinerent.

Cùm tales ergo Homini dentes conceſſi à Natura ſint, quales ſunt conceſſi non carniuoris, ſed aliis, quæ donis Terræ ſimplicibus veſcuntur; quidni agnoſcamus eo fine conceſſos, vt abſtineamus à carnibus, vtamur verò

De multiplici Fœtu, Monstris, sterilitate, &c.

aliis rebus?poteſt autem res confirmari ex eo, quòd videmus omneis pueros præferre perdicibus poma, eſſéque vniuersè amantiſſimos non carnium, ſed fructuum; nempe quia Natura in illis eſt adhuc quodammodo pura, inalteratáque, & qualis eſt, ſeſe explicat, quovſque vſus carnis diuturnus ipſam immutatâ temperie deprauauerit. Quodammodo, inquam; nam ſi puer foret & formatus ex ſemine,& nutritus lacte parentum, qui ipſi abſtinuiſſent à carnibus; aut ſi ſaltem dimiſſo lacte paſtus carnibus, iuſculiſque carneis,non eſſet, ferretur haud-dubiè in fructus impenſiùs. Poteſt item tum ex eo, quòd cùm nobis arma, ſeu inſtrumenta naturalia dilacerandis, diſſecandiſque carnibus non ſuppeterent, excogitare, vſurparéque artificialia oportuerit, cultros ſcilicet,quibus animantes carnibus alioquin veſcentes non egent: tum ex eo, quòd cùm carneis crudas auerſemur, oportuerit variè illas coquere, vt ſuauiores efficerentur;quem apparatum quæ animantes carne veſcuntur, non requirunt. Videlicet illis Natura & de inſtrumentis ad diſcerpendum, & de ſuauitate ad guſtandum prouidit; cùm profectò reſpectu noſtri nouerca dici non valeat, quæ nobis perinde, ac animantibus cæteris & inſtrumenta dedit idonea, & ſuauitatem quandam miram fructibus, aliiſque edulibus rebus, ipſas maturando attribuit. Poteſt rursùs tum ex eo, quòd non Sacræ modò Hiſtoriæ teſtantur primos Homines & viuere iuſſos, & vixiſſe non carnibus, ſed fructibus; & carnium vſum non niſi longo pòſt tempore, ac ob duritiem, vt dicitur, cordis fuiſſe toleratum; ſed apud Prophanos quoque percrebuit in aurea primorum Hominum ætate non alios fuiſſe vſui cibos,quàm à Tellure ſponte enatos:*Tum* ex eo,quòd non modò Viri Sancti, qui ſe in ſolitudines Religionis ergò receperunt,abſtinuerúntque à carnibus; verùm etiam Philoſophi, qui virtutis moralis gratiâ eandem ſunt amplexi abſtinentiam,vitam & diuturnam, & ſanam duxerunt. Poteſt inſuper *tum* ex eo,quòd non eſt herbarum, fructuúmque vſus ita ſtomacho onerofus, vt caro: ſiquidem cibus leuior eſt; cùm caro Animalium ex parte ipſorum pinguiore facta, compactáque, difficiliùs longè exſolui, ac diſtribui per parteis noſtri corporis poſſit. Neque enim quòd carnem fieri ex carne vulgò dicitur, id fit carnem carni, vt gypſum gypſo agglutinando: *tum* ex eo, quòd timendum non eſt, ne non ſatis virium ex his cibis elici poſſit;cùm & taurorum robur, & ceruorum pernicitas, & dotes aliorum Animalium ſimiles, ex alio victu non deducantur. Poteſt demùm *tum* ex eo,quòd obiici non debet, experiri nos varia ex iuſculis carnium commoda; cùm, vt incommoda reticeam, ea ſupponant factum eiuſcemodi ex continuo vſu partium corporis habitum; vt mirum non ſit, ſi aliquando ab aſſuetis, vt dicitur,non paſſio, ſed adiumentum fiat;tum ex eo,quòd non eſt opponendum inuentos eſſe Braſilianos, Hurones,alióſque feros Homines carnibus veſcenteis; quaſi illi Naturam ducem inſequuti eſſe videantur; cùm ex hoc capite natura tam in illis potuerit, quàm in cæteris deprauari, ac tantò magis, quantò minùs humanitatis retinuerunt, vt pote, qui non carniuori ſimpliciter, ſed etiam Anthropophagi ſpecialiter euaſerint.Verùm hac de re aliàs plura.

CAPVT II.

De traductione Alimenti, ac obiter de Venis Lacteis.

VIDEAMVS nunc paucis, quibus ductibus fiat alimenti traductio, ſeu dum fœtus in vtero, ſeu dum extra vterum eſt; quando difficultas de vtroque eſt ſtatu. Et quia Nutritio in priore ſtatu attinet non modò ad Viuiparorum Embryonem, ſed ad Ouiparorum etiam Pullum; quatenus Ouum, in quo formatur, eſt ipſi inſtar vteri; idcircò dicamus priùs de Embryone, & reſpiciendo quidem præcipuè ad Embryonem Hominis, tum quia Authores ferè de eo loquuntur,tum quia res in Brutis perſimilis eſt.Itaque de Embryone,ſeu fœtu humano tres commemorantur Philoſophorum antiquorum ſententiæ. Vna eſt Alcmæonis, qui apud Plutarchum toto corpore ali fœtum cenſuit, quòd ſpongiæ in modum exſugat,quæ nutriendo idonea ſunt. An verò putauit id fieri ob humorem amnio membrana contentum, intra quem natare fœtus obſeruatur? verùm iſte humor eſt merè ſeroſus, non alimentitius;& aliũde in Quadrupedibus ruminantibus non in amnium effunditur,ſed allantoide continetur? an ob maternum ſanguinem,qui cum eo nato profunditur?at is affluit ex vtero auulſis ab eo vaſis vmbilicalibus, in quæ exonerabatur. Altera Epicuri, & Democriti,exiſtimantium apud eundem Plutarchũ τὸ ἔμβρυον ἐν τῇ μήτρᾳ διὰ τοῦ στόματος τρέφεσθαι, εἶναι γὰρ ἐν τῇ μήτρᾳ θηλάς τινας, καὶ στόματα, δι' ὧν τρέφονται, ὅθεν εὐθέως γεννηθὲν ἐπὶ τὸν μαστὸν φέρεται. *Fœtum in vtero ore nutriri; eſſe enim in vtero papillas quaſdam, & oſcula, quibus nutriatur; vnde & ore ad mammam fertur, ſtatim atque editus eſt.* Videri autem poteſt opinio placuiſſe quoque Hippocrati;cùm hæc nimirùm verba legantur in libro, quem de Principiis inſcribunt,*Puellus dum in vtero eſt,labra comprimens ſugit alimentum ex vtero matris,trahitque ſpiritum ad cor.* Et ſtatim:*Si verò quis roget, vnde innoteſcat puerũ trahere,ſugeréque in vtero; hoc reſpondere ipſi licet, Exſiſtit ſtercus in inteſtinis, quod ſtatim à partu ſeu hominibus,ſeu pecoribus per ventrem ſecedit.Non eſſet verò in puero ſtercus,niſi in vtero ſugeret.* Pergit,(quæ fuit etiam Democriti,& Epicuri ratio) *Neque vt primùm natus eſt,ſugere mammam doctus eſſet,niſi ſuxiſſet in vtero.* Verùm hanc ſententiam impugnat Ariſtoteles duplici ratione; Vnâ quòd illud neſcio quid carneum, σαρκίδιόν τι (quod illi dicere ſunt viſi papillas, & oſcula) nuſquam obſeruetur; tametſi illi viſi ſunt intelligere Cotyledonas, non modò qualeis ipſe agnoſcit in minutulis ſolùm quibuſdam ac in ruminantibus Animalibus (carunculas ſcilicet quaſdam globulorum ſpecie finibus vaſorum

5. plac. 16.

2. gen. n. 8.

vaſorum vmbilicalium, & ad cauitatem vteri appenſas) ſed capita etiam vaſorum vteri aperta, ſanguinémque ſubminiſtrantia, quæ obſeruantur in omnibus: Alterâ, quòd inter fœtum, vterúmque interſunt membranæ, humoréſque in ipſis contenti; vt proinde fœtus non videatur poſſe vteri papillas ore ſugere. Et certè, cùm ratio poſterior, adiunctô potiſſimum ſitu, quo Embryo ob artus in truncum inflexos, preſſóſque, os habet inter ipſa genua, neque proinde id admouere vteri parietibus poteſt; ac exſiſtente aliunde adeò manifeſta alimenti deductione per ipſa vaſa vmbilicalia, improbabilem hanc ſententiam faciat; nihil eſt, quod videri poſſit eam quadamtenus fuſtentare, præter ſtercus illud, ſeu excrementum *Meconium* dictum, quod in Inteſtinis repertum, non appareat vndenam eò ſecerni potuerit, niſi exitu facto è ventriculo, atque adeò alimento per os intromiſſo. Nam alioquin illud de peritia ſugendi mammam ſtatim ab ortu, prouidentia Naturæ eſt, qua fœtus vti reſpirare, ſic alimentum attrahere ex indigentia propria docetur. Enimverò cùm ſtomachus naſcentis fœtus deprehendatur pituitæ multũ continere, vt pote quæ corpore toto per inſenſibileis ductus peruio in eam ſolam capacitatem confluere, ac recipi valeat; quid-ni exinde ſenſim diffluere in inteſtina aliquid poſſit, quod miſtum cum humore craſſo, melancholicóque ex ipſo liene, veniſque mezenterij inſtillato, trans-ſudatóve, concoqui poſſit, aggeri, addenſarique in illud ſtercus, ac in ipſis, colo, rectóque Inteſtinis conſiſtere, ſphinctere præſertim arctè cohibente. Tertia eſt proinde ſententia communis, quam Ariſtoteles prædicat non ſemel, connutriri fœtum per vmbilicum. Eandem amplexi ſunt Stoici, vt à Plutarcho recitatur. Eandem Medici vulgò omnes. Et de Galeno quidem non eſt dubium; id enim abundè inculcat, quoties de Vmbilico agit. De Hippocrate maior difficultas, ob locum iam commemoratum; ſed ſeu librum admittas ſpurium, vt agnoſcitur ab aliquibus; ſeu dicas fuiſſe præcocem, ac mutatam fuiſſe poſtmodum ſententiam, ipſe quoque haud-dubiè huius extitit opinionis. Innuiſſe certè eam videtur, quando dicit, *Vmbilicum eſſe antiquius per abdomen alimentum.* Et rursùs, *in medio membranæ exſtare vmbilicum, per quem fœtus ſpiritum, & incrementum accipiat.* Itémque, *Per vmbilicum, ingreſſum eſſe in puerum, aliáſque parteis non aperiri donec fœtus exitum tentet.* Ex quo obiter deſumptum videtur, quod apud Plutarchum adnotârunt Stoici, obſtetrices ſtatim à partu præligare vmbilicum, óſque aperire infanti, vt de alio cogitet cibo: vtcumque ſit, deductio illa duarum venarum, duarúmque arteriarum vmbilicalium à caua vſque vteri parte per quaſdam velut radiculas exſugentium, colligentiúmque ſanguinem maternum per adaperta extremarum venarum, arteriarúmque oſcula influentem, ad inſertionem vſque in medium Embryonis abdomen, ſeu vocatum vmbilicum, dubitare prorsùs non finit, quin alimentum nutriens, viuificánſque heinc corri-

[Margin: iſt. 8. / en. an. 7. / cit. / vt. diſſ. / de fœ. / 14. de / . 8. & / . vſ. pa. / 4 — de alim. — le na. pu. — de oct. / p]

uetur; ac tantò magis, quantò illæ venæ in vnam, vmbilico traiecto, coëuntes tendunt in cauam iecoris partem, & ſanguinem effundunt partim in portam, partim in cauam venas: Arteriæ verò, eodem ſuperato, tendunt diuiſim in duos ramos deſcendentis aortæ arteriæ, inque eos effundunt, quem ſpirituoſum deuehunt ſanguinem; vt ſanguis deinceps per venas, pérque arterias ſic côuehatur, diſtribuatúrque in totum corpus, vt fieri mos eſt à natiuitate, poſtquam cibus ore aſſumptus fuit in chylum verſus, & in ſanguinem commutatus.

De traductione alimenti, ac venis Lacteis.

Confirmatur autem tum quia Menſes non alia ratione ſiſtuntur prægnantibus, quàm quia ſanguis aliàs fluxurus, finem ſuum conſequitur, hoc eſt, fœtum nutrit, cui nutriendo eſt deſtinatus: tum quia lac non aliam ob cauſam creari incipit in mammis, ex quo vſque fœtus incipit moueri intra vterum, quàm quia ſanguis in ipſas confluit ſeu compulſus ex venis epigaſtricis in mammarias dictas, quibuſcum, per anaſtomoſeis manifeſtè communicant; ſeu ex hypogaſtricis ſpermaticiſque vteri peculiaribus in thoracicas, intercedente cauæ trunco, & axillari ramo, è quo deriuantur. Tum quia Mulieres, quæ editos fœtus non nutriunt, poſt multos labores, experiuntur lac è mãmis regreſſum, iiſdémque viis in vterum rediens, deiici per vterum; ſcilicet tanquam alimentum ex ſua natura fœtui deſtinatum. Cæterùm quod eſt adnotatum ſanguinem delatum per venas vmbilicaleis effundi non in ſubſtantiam iecoris, ſed in portam, & cauam venas; deductum verò per arterias effundi non in cordis ventriculos, ſed in arteriæ aortæ ramos; id facere apertum videtur, neque iecur in Embryone cõmuni vllo munere fungi in ſanguine elaborando; neque item cor in apparando ſpirituoſo ſanguine; ſed tam haſce duas, quàm cæteras parteis ſibi ipſis nutriendis, augendis, perficiendis ſpeciatim vacare; ac iecur eſſe, & cor matris, quæ vtrumque ſanguinem elaborent, inque totum corpus Embryonis quaſi in ſui partem, per venas, arteriáſque tranſmittant. Sic ſolus eſt matris pulmo, qui reſpirat, confértque creandis in corde ſpiritibus vitalibus, qui tam in corpus reliquum matris, quàm in ipſum corpus Embryonis ferantur; ipſe verò Embryonis pulmo, ſui nutritioni dumtaxat incumbit, hauſto nutritio ſanguine, non ex ventriculo dextro cordis, ſed ex ipſa vena caua in arterioſam venam immediatè per coniuncta oſcula, communeve foramen; & vitali ſpiritu hauſto non ex vtrovis ventriculo, ſed ex aorta arteria per ſurculum intercedentem, inque eandem venam arterioſam apertum, vt ſuperiùs attigimus; & confirmari poſſe videtur ex ipſa carne pulmonis rubea; quaſi ſcilicet nulla difflatione, commiſtionéque aëris ruborem ſanguineum intra vterum alterante. Si nullus quoque eſt motus cordis, arteriarúmque Embryonis proprius; ſed communis tantum arteriarum matris, qui ipſis imprimitur; vt neceſſe proinde videatur ſi mater forſan febri laboret, Embryonem quoque laborare; ac non poſſe Embryonem ſuperviuere, ſi mater ſemel exſpirârit. Nam & licet quidam narrentur

De traductione alimenti, ac venis Lacteis.

Matribus mortuis, exſectiſque, ducti fuiſſe incolumes, vt Scipio, & Manlius memorati ſuperiùs; imò Gorgias Epirota, matre non modò mortua, ſed etiam in funus elata, prodiiſſe viuus perhibeatur; ac ideò nequicquam Lex necis eum damnet, qui non extracto priùs fœtu grauidam ſepelierit, quòd ſpem animantis peremiſſe videatur; reſponſio

6. plac.

tamen ex Galeno patet; cùm caſus adeò rarus ſit, contingere poſſe, vt aut motus arteriarum fœtus perſeueret aliquantiſper extincto motu in corde matris (cùm & viſæ ſint victimæ exempto corde ambulare, & res ſit cuique in canibus obſeruatu facillima) aut vt mulier non modò habeatur, ſed efferatur etiam quaſi mortua, quæ nihilominùs adhuc viua ſit: vti non rarò euenit in hyſterico ſtrangulatu.

Vt poſteriùs autem dicamus de Pullo, de cuius intra ouum nutritione ratio non-nihil diuerſa eſt; ac vt reſpiciamus præſertim ad ouum Gallinæ, quòd eius formatio, nutritio, accretio, excluſio ſit vt familiarior, ſic obſeruabilior, quódque eadem intelligi in cæteris proportione poſſit. Præmittendum eſt ouum continere non tantùm ſemen, ex quo prima pulli fiant ſtamina; ſed alimentum quoque, quod ſit quaſi menſtruum, illi nutriendo, donec formatur, perficitúrque, neceſſarium. Et de formatione quidé, nutritionéque & perfectione oui intra Gallinæ vterum, nihil eſt repetendum; ſed ſupponendum ſolùm eſt, cùm illius partes ſint, exteriùs cortex, interiùs albumen duplici membrana circumdatum, vnâ tenuiore, alterâ craſſiore, & propiore cortici, ac intra albumen vitellus ſua membrana circumueſtitus; ac duæ prætereà appellatæ χάλαζαι, ſiue *Grandines* (ob maiorem quandam pelluciditatem, ſoliditatémque) altera triplò ferè maior, & tribus quaſi cum nodulis, quâ parte vitellus obtuſiorem oui partem reſpicit, altera minor quâ acutiorem; & vtraque in ipſis vitelli, albuminiſque confiniis, quorum etiam membranas ſui productione connectũt. Ac licet ex his omnibus nihil videatur conformari, nutriri, vel augeſcere, in ipſo ouorum quaſi racemo, qui eſt prope Gallinæ ſeptum (vnde & credi ſolet vitellum à pediculo auulſum delabi nudum cum ſua membrana in vterum alium, ſeu capacitatem; quæ eſt proximè podicem, ac ibi ſeſe reuoluendo acquirere chalazas, albumen, membranas, & teſtam) veriſimile tamen eſt tenue quoddam eſſe iſtorum omnium principium in ipſo vitello, priuſquam dilabatur; neque cùm dilabitur, auulſionem fieri à pediculo; ſed ipſum pediculum, qui dilatatus circumdat ponè vitelli dimidium (vt ſolet in glande pediculus cum calyce) attenuari, produci, ac hærere ſemper ponè ipſi ouo, communicaréque ſemper alimentum, quod reliquis illis partibus adaugendis, perficiendiſque ſufficiat, neque auelli, ac retrahi, extabeſceréque, niſi quando ouum quaſi maturum foras prodit. Huius ſanè rei argumentum deduci poteſt ex eo,

3. gen. an. 2.

quod eſt ab Ariſtotele obſeruatum. Si auis madefacta, aut inalgens, ouum non omnino perfectum eiecerit, cerni ouum adhuc cruentum, habénſque adnexam quaſi vmbilicalem appendiculam ad acutam partem, quam ille ſtatuit oui principium. Nempe hæc appendicula nihil eſſe aliud videtur, quàm portio pediculi cum immaturo ouo abrupta; conſideraréque par eſt, acutam partem poſteriùs exire; nullum ad eam ſpatiolum vacuum reperiri ſub cortice, vt ad obtuſam oppoſitam, eſſe corticem eâ parte duriorem, &c. quæ ſanè ex affuſo per pediculum alimento commodam habere explicationem poſſunt. Vt taceam, quàm aliunde ſit incredibile vitellum ipſa ſui intra illam capacitatem circumuolutione circuminduere chalazas, albumen, membranas, & teſtam; parteis ſcilicet adeò inter ſe formâ, cohæſione, ſubſtantiâ diuerſas.

Iam de Nutritione pulli intra ouum. Cùm duæ intra ouum contineantur partes præcipuæ, vitellus puta, & albumen; Opinio antiqua, & communis fuit generari pullum ex vitello, & nutriri albumine, quod ideò dixerunt ὄρνιθος γάλα *Auis lac*, nimirùm Suidas ex Me- in Lex.
nandro ſcribit vitellum νέοττον dictum, quòd putârit pullum ex ea parte naſci; & Ariſtoteles addens eam fuiſſe hominum, hoc eſt, receptam vulgò ſententiam, dicit ſpeciatim ab Alcmæone Albumen appellatum Lac; quod idem quoque Athenæus de Anaxagora teſta- lib. Deipn.
tur. Ne memorem Hippocratem in eadem lib. de na.
fuiſſe ſententia, adderéque materiam ſimul, & alimentum pulli contineri in ouo, quòd excluſionis tempore, nihil penè vtriusvis humoris intra teſtam ſuperſit. Oppoſitum autem ſenſerunt tum Ariſtoteles, tum alij pleri- 6. hiſt. 1
que, ac nominatim Plinius, corporari ſcilicet & 3. gen an. 1.
pullum ex albo liquore, nutriri verò luteo; eo lib. 10.
argumento, quòd albumen gelu humeſcens, cap. 53.
calore ſolideſcat, qualis diſpoſitio ad membra conformanda exigitur; vitellus autem gelu ſolideſcens, calore humeſcat, qualis diſpoſitio ad nutriendum idonea eſt. Notandum porrò, cùm vulgò auditur, chalazam, ac præſertim maiorem, quæ verſus partem obtuſam eſt, pulli germen appellitari; videri id non abs re fieri, quòd, abnuente licet Ariſtotele, videatur ex 3. gen. an.
ea pullus generari, & tam albumen, quàm vitellus in alimentum cedere, vel eo argumento, quòd ex quo pullus eſt conformatus, apparéntque etiam & alæ, & pedes, nihil ampliùs chalazæ ſit; & multum tamen adhuc ſit tam albuminis, quàm vitelli, quod vtrumque pergat deinceps ſimul, ſenſimque abſumi. Placuit proinde hæc opinio Aquapendentio, potéſt- de form.
que ex eo confirmari, quod eſt ab Ariſtotele oui, & pu
etiam obſeruatum, produci ex pullo non mo- par. 2. c.
dò in luteum, ſed etiam in albumen, & membranas ipſius vſque, venas vmbilicaleis duas, per ſubnatam ſimul ſecundinam; formatas vtique ad attrahendum alimentum ex vtroquo humore. Quippe cùm neuter ſanguis ſit, qui inſtar menſtrui Viuiparorum alere ſimul poſſit parteis tam ſpermaticas, quàm ſanguineas; idcircò prouiſum videtur, vt alimentum ſuppetat ex albumine quidem ad priores, ex luteo verò ad poſteriores. Niſi fortè dicere præſtat, alteram venarum iſtarum eſſe reipſâ venam deferentem puta ſanguinem nutritium, ſeu quod ſit ipſi analogum; alteram eſſe

quaſi

quaſi arteriam, tanquam deferentem ſanguinem vitalem, ſeu quod ex eius natura ſit, quidpiámve aliud ſimile. Neque obſtat, quòd chalazæ reperiantur etiam in ouis ſubuentaneis, & ſterilibus; cùm eæ eſſe poſſint, aut continere ſemen duntaxat fœmineum, quod ſterile ſit, niſi portiunculâ maſculei quaſi perflatum fœcundetur. Non quòd veriſimile ſit, quod ille ait, aſſeruari etiam toto anno ſemen galli in veſicula prope podicem, vt dum vitellus illeic chalazas cum albumine, aliiſque partibus induit, chalazæ fœcundentur, ſed quòd probabilius ſit ſemen galli penetrare præ vehementia emiſſionis, attractioniſque in ſuperiorem ventriculum, ibique fœcundare quicquid ſimul emiſſum ſeminis fœminei in ouorum racemum, deinceps diſcernitur, & conformatur. Obſtare potiùs videretur, quòd cùm duæ ſint chalazæ, ſimplex tamen pullus formetur. Sed poteſt nempe minor illa præ debilitate inutilis fieri ad generationem; cùm aliunde ſaltem ligaminis præ ſe vtilitatem ferat. Neſcióque an-non, cùm interdum pullus geminus, & cohærens prodit, id fiat non tam ob vitellum geminum (quod memoratum ſuperius eſt, & probabilius certè videtur) quàm ob geminam chalazam, æquè magnam, atque valentem.

arte 1. ap. 1. & a. 2. c. 2.

Vtcumque ſit, nutritur pullus duplici illâ venâ in vnum truncum coaleſcente, inſertáque ad vmbilicum; ex quo iam ſub diem incubitus tertium obſeruari poteſt quaſi minimus quidam pulex; & ſub quartum, quintúmve diſcerni cum capite, & carina corporis, quibuſdámque veluti crurum, alarúmque initiis, quæ ſeſe in dies deinceps magis, magiſque explicent; quovſque ſub diem vigeſimum primum, elaboratione perfectâ, & alimento intus deficiente, pullus quæſiturus externum, mouetur, Gallináque hunc potiùs motum ſentiens, quàm, quod poſt Ariſtotelem Plinius ait, pippitum exaudiens, parat exitum, teſtam contundendo. Quod autem innui rationem nutriendi eſſe in pullo non-nihil diuerſam à nutritione Embryonis intra vterum, id eò ſolùm ſpectat, vt intelligamus non communicare quidem tunc *actu*, ſenſimque gallinam, quæ peperit ouum, ſuum ſanguinem per vmbilicaleis illas ſeu venas, ſeu arterias; ſed communicare tamen, ſeu potiùs communicaſſe *poteſtate*, vt loquuntur, quatenus cum ſemine ad formandum membra deſtinato, concluſit ſimul alteratam ſanguinis ſui ſubſtantiam, quæ ſe abſente, aut etiam mortuâ, poſſet perinde per vaſa illa vmbilicalia attrahi, ac ſanguis attrahitur in Embryonem Viuiparorum. Heinc eſt, cur vt in vtero, ſic in ouo intelligamus, vim membrorum architectricem eſſe in ipſo ſemine, quatenus debitè fouetur, & vt calor vteri, partiúmve illum ambientium eſt ſolum principium externum ſemen excitans, atque fouens; ſic intelligamus ſufficere poſſe calorem externum, nempe aut gallinæ, aut eius defectu ignis, Solis, fimi, alteriuſve rei, qui pari ratione ſemen, quod in ouo, excitet, ac foueat. Quin-etiam, vt in vtero, cor, & arteriæ ipſius Embryonis pulſu materno agitantur, intelligi licet in ouo

hiſt. 3. l. 10. c. 53.

corculum, & arterias pulli, eodem agitari pulſu, quo agitabantur arteriæ maternæ, cùm ouum formatum ex ipſius ſubſtantia fuit; ſiquidem pulſifica vis in portione oui arterioſa conſopita ſolùm deinceps permanſit, ac ſola externi caloris excitatione indiguit, vt ſe exſereret, motionéve propria ſeſe explicaret. Abſurdum dictu videri id poſſit? verùm exemplo eſſe poteſt cor anguillæ, cyprini, aliorúmque piſcium, quod è viuis exemptum aliquandiu pulſat; & cùm pulſare iam deſinit, vbi calore manus fouetur, vegetatur denuò, ac iterùm pulſat. Ne quid de hirudinibus dicam, quibus intra glaciem rigeſcentibus, feriantur ſanè arteriæ quovſque per teporem Vernum laxatæ ad officium redeant.

De traductione alimenti, ac venis Lacteis.

Verùm, age de Nutritione, quæ peragitur extra vterum, ac proportione extra ouum, eam attingamus difficultatem, quæ eſt de traiectione chyli in ſtomacho elaborati in iecur, cor, aliáſve parteis. Nam primùm quidem Plato, vt videtur ignoraſſe Anatomen, cùm demitti potum in ventrem per arteriam aſperam cenſuit; ſic etiam videtur, dum exiſtimauit eſculenta, potulentáque poſt exſolutionem in minima, protrudi vi ignis ex ventre ipſo, tanquam ex fonte, in venas, tanquam in canaleis, ſicque diſtribui per totum corpus. Ariſtoteles verò opinatus eſt, ingeſto alimento in loca ipſi excipiendo idonea, εἰς τοὺς δεκτικοὺς τόπους (cuiuſmodi ſunt ventriculus, & inteſtina, ſed iſta præcipuè) fieri ex ipſis exhalationem, ſeu euaporationem in venas quibus declarat alicubi intelligendas venas meſenterij; mutari autem intra ipſas in ſanguinem, móxque adire ipſum principium, videlicet cor; idque tam per magnam venam (ſeu cauam) quàm per aortam (ſcilicet arteriam) in quas tendere mezeraicas dicit. Quemadmodum verò velle debeat ſanguinem in corde elaborari, ſeu perfici, ac deinde ex eo vt principio, per eaſdem cauam, & aortam deriuari in totum corpus, ex ſuperiùs dictis intelligitur. Deinde, cùm cæteri velint ſic transferri chylum in iecur, vt ex eo deinceps effectus iam ſanguis diſtribuatur per venas; eſſe nouimus, qui exiſtimârint (ac noſter Hobbæus imprimis) donec alimentum concoquitur in ſtomacho, partem illius ſubtiliorem, vtiliorémque euaporari, & contiguum ſtomacho iecur quaſi ſpongiam quandam, ipſam ſugere, & intra ſe coaceruatam in humorem condenſare, inque ſanguinem vertere. Sunt & qui velint hanc ſuctionem interuentu pancreatis fieri, cuius eſt glanduloſa, ſpongioſáve ſubſtantia; cùm & non deſint, qui contendant puriorem illam chyli portionem ſpecie non vaporis, ſed humoris tranſire in iecur per proprias ipſius ventriculi venas. Enimverò celebris eſt aliorum ſententia, qui ſtatuunt chylum ſic delabi ex ſtomacho in inteſtina, vt ambientis ipſa Meſaræi, ſeu Meſenterij venæ portionem illius tenuiorem ſugant, ſeu proliciant, & in truncum venæ portæ coëuntes in iecur transfundant. Nempe ea de cauſa hæ venæ dictæ ſunt Galeno manus hepatis; & tum comparatæ cum baiulis frumentum in horreum publicum comportantibus; tum habitæ quaſi

in Tim.

de ſo & vi. 3.

4. part. 4.

3. loc. aff. 3.

4. vſ. pa. 2.

4. vſ. pa. 10.

De traductione alimenti, ac venis Lacteis.

2. de nat. Deor.

quasi radices, alimentum è Terra sugentes, conuehentésque in truncum. *Vias* porrò dixit, non *venas* Balbus Stoicus apud Ciceronem, cùm *Ex intestinis*, inquit, *& aluo secretus à reliquo cibo succus is, quo alimur, permanat ad iecur per quasdam à medio intestino, vsque ad portas iecoris (sic enim appellant) ductas & directas vias, quæ pertinent ad iecur, eique adhærent.* Prætereo quod subiicit statim: *Ab eo cibo cùm est secreta bilis, iique humores, qui ex renibus profunduntur, reliqua se in sanguinem vertunt, ad easdémque portas iecoris confluunt, ad quas omnes eius viæ pertinent, per quas lapsus cibus in hoc ipso loco, in eam venam, quæ caua appellatur, confunditur, pérque eam ad cor, confectus iam, coactúsque perlabitur; à corde autem in totum corpus distribuitur per venas admodùm multas in omneis parteis corporis pertinenteis.* Quo loco vtcumque confundi videantur pars iecoris caua, è qua vena porta; & gibba, è qua vena caua; itémque venarum distributio ex corde, & ex iecore; nihilominus statim pòst affertur saltem distinctio inter venas, & arterias; cùm sermone de Respiratione instituto, *Nam quæ spiritu*, inquit, *in pulmones anima ducitur, ea calescit primùm ab ipso spiritu; deinde agitatione pulmonum, ex eáque pars redditur respirando, pars concipitur cordis parte quadam, quam ventriculum cordis appellant; cui similis alter adiunctus est, in quem sanguis à iecore per venam illam cauam influit. Eóque modo ex his partibus sanguis per venas in omne corpus diffunditur, & spiritus per arterias. Vtraque autem crebræ multæque toto corpore intextæ vim quandam incredibilem artificiosi operis, diuinique testantur.* Et sic ille quidem peregregiè.

Iam cùm distinctio inter Venas Mesenterij statuenda sit; produnt se imprimis rubescentes illæ, quæ in truncum venæ portæ maxima parte colliguntur, quasque plurimi, imò ferè omnes solas hactenus agnouerunt; tametsi de modo, seu ratione chyli per eas traducendi non consenserint. Aliqui enim existimarunt ipsas nihil aliud, quàm chylum deferre, sed habere tamen intereà vim tingendi chylum, seu præparandi illum ad adipiscendum perfectiorem formam sanguinis intra ipsum iecur; cuius sit præcipua vis αἱματοποιητικὴ, *sanguificatrix*. Aliqui putarunt sic chylum deferre in iecur, vt referrent tamen ex iecore sanguinem; sed nonnulli quidem alternis heinc chylum, heinc sanguinem ferri; nonnulli autem simul, temporeve eodem voluerunt. Aliqui demùm agnoscentes non posse Mensenterium, ac Intestina, nisi per has venas nutriri; & non capientes tamen posse per easdem sanguinem, chylúmque vltrò citróque conuehi, eiusmodi venas ita distinxerunt, vt quasdam conuehendo chylo, quasdam sanguini dicatas autumauerint. Fuere verò alij, qui præter istas aut suspicati fuerint, aut agnouerint etiam esse alias. In ipsis autem Hippocrates fuit, vel obseruatore Galeno. Fuisse quoque videntur illi, qui vt idem Galenus ait, admirabantur dici à quibusdam, per quas venas ferretur chylus,

lib. de nat. ho. in con. 4. vs. pa. 19.

per easdem deinceps sanguinem referri. Quo loco videtur innuere Galenus fuisse se ex iis, qui hanc de se admirationem crearent. Nisi quòd non videtur improbasse opinionem Herophili, duo distinguentis genera venarum; alterum tendentium ad iecoris portas; seu quà vena porta in iecur inseritur; alterum aliarum nutriendis intestinis propriarum, neque ad iecur traiicientium, sed consistentium in glandulis, quarum præcipua est ipsum Pancreas. An addam verò fuisse quoque in illis Erasistratum, quatenus apud eundem Galenum obseruauit in hœdis recens lactatis vasa quædam, quæ tamen non venas, sed arterias dixit, ipsásque plenas non sanguinis, sed aëris primum, ac deinde lactis? Denique præcipuus in istis habendus est Gaspar Asellius, Anatomicus Ticinensis, qui nuper occasione facta ex viui exsecti canis mesenterio, comprobauit in variis Animalium generibus, vt in canibus, felibus, agnis, vaccis, porcis, equis, dari præter venas illas rubescenteis alias, quas lacteas indigitauit, ob liquorem lacteum, candidumve in ipsis contentum, eásque numerosissimas toto mesenterio respersas, sed ad intestina gracilia præsertim (cùm nonnullæ etiam attineant & ad crassa, & ad duodenum) sed viuo tamen animali dumtaxat obseruabileis; quòd simul cum eo concidente & obliterentur, & cum adipe confundantur; ac animali prætereà pasto, eáque intercapedine, vt chyli distributio aut fieri iam occœperit, aut absoluta nondum fuerit; quòd neque illicò à pastu, neque post factam digestionem, detegi vllæ valeant, quasi quæ nullo turgeant liquore. Ex quo factum sanè videtur argumentum planissimum de exsucto, traiectóque per hasce venas alimento ex intestinis in ipsum iecur.

cap. 5.

7. anatom. vlt. & lib. an sang. cont. in art. cap.

Nobis quid pridem visum fuisset, cùm non pigeat exponere; displicuerat primùm, quicquid opinionum fuit commemoratum; ac impugnarâmus præsertim traiectionem illam siue alternantem, siue simultaneam, per rubeas Mesenterij venas, quas nutriendis solùm ipsi Mesenterio, Intestinisque destinatas à natura arbitrabamur; tanquam venâ portâ non aliò dicatâ quàm distribuendo sanguini in omnia interanea, quæ non perinde commodè haurire poterant ex caua. Nihil verò necesse est argumenta commemorare, quæ expressâ fuere in Dissertatione cum Præclaro Merindolo Medico nostrate, & Aquensi Professore donec viueret instituta; quæque eiuscemodi sunt, vt facilè cuique occurrant in mentem. Placuerat deinde quem Porum vulgo appellant Cholidochum, leui immutatione Chylodochum dicere; scilicet quasi destinatum non tam egerendæ ex iecore choleræ, seu flauæ bili in dodecadactylon intestinum, quàm ingerendo chylo ex hoc intestino in iecur. Primùm enim hæc videbatur via compendiosissima, & pro instituto Naturæ, quæ per ambages, quales essent venarum Mesaraicarum non soleret incedere, quoties commodè recto ductu posset. Quippe hic Porus, siue meatus tendit viâ rectâ, breuique ex intestino ad ipsum iecur; ac

immeritò

l. 6. anat. q. 10. immeritò proinde videtur Laurentius exagitare Fallopium, qui id asseruerit; cùm ipsi & pluries, & in variis Animalium generibus deprehenderimus, præter meatum, quem vnicum agnouit Laurentius ex vesicula fellea heinc ad intestinum, heinc ad iecur ductum, dari alium veluti truncum, qui rectà, seorsimque à vesicula, ex intestino in iecur pergat; ac illum Laurentij, & communem, esse solùm quasi subductam propaginem, quæ citra vesiculam incipiat ab isto, vltrà in eundem desinat. Deinde, cùm chylus impurior, crassiórque ipso sanguine foret, videlicet purgatus solùm recrementis fæcalibus, sanguine aliis repurgato; videbatur ipsi deberi canalis, qui nisi par esset amplitudine venæ cauæ trunco, vtpote tanquam non destinatus continendo diu alimento, sed transmittendo solummodò; esset tamen capacitatis non prorsùs insensibilis, qualem esse oporteret venarum Mezeraicarum, & in ipso præsertim per corpus intestinorum traiectu; at talis omninò, quæ crassum humorem deueheret, neque facilè obstrui posset. Suadebat verò ex abundanti forma insertionis huius meatus in ipsum iecur. Siquidem non vnico ductu in eius substantiam sese inserit, sed finditur in varios ramos, vti & quiuis ramus in ramulos propaginésque varias; planúmque adeò fit attendenti, distribui per ipsum aliquid vtile in iecur; eo modo, quò distribuitur per venas, & arterias perinde in ramos, ramulósque diuisas; non verò ipsum destinari solùm egestioni excrementitiæ, qualis nulla fit collectione ex ramis in truncum, sed emissione per canalem simplicem, vt dum fæcale recrementum emittitur ex stomacho per intestina, & vrina ex vena caua per emulgentem, ex rene per vreterem, ex vesica per vrinarium ductum. Quod enim fuligines egerantur ex bronchiis pulmonis per arteriam asperam, id fit propter alternationem, cui fieri posse similem in hoc negotio dicetur mox.

Ad-hæc, cùm mistus fæcibus chylus deberet exsugi; videbatur orificium huiusce meatus ad hoc comparatissimum. Videlicet competiebatur tumescere intra capacitatem intestini, neque esse nudi foraminis instar, sed labio circum ita carnoso, vt efficeretur, quasi spongiosum operculum, & qualis est penè mammalis papilla, partem intestini occupans non paruam, vtpote prægrandis non modò in boue, adultove homine, sed etiam in catello, Embryoneve humano insignis. Vnde & argumentabar, delabente chyli massa ex stomacho per intestinum proximè sublectum, adesse statim hanc papillam, ipsáque difflatâ in intestini capacitatem, relinqui solùm inoccupatam quamdam veluti lunulam, per quam adactâ massâ, quicquid liquoris transmitteretur, posset exsugi, secernique à crassiore parte deorsùm pergente. Nam quod ibi dicunt membranulas esse, quasi valuulas, quæ bilis effluxum faciant liberum, refluxum verò impediant; ex quo videatur chyli influxus ex intestino impediendus; deprehendes profectò nihil esse, quod obstet, neque quod specilli traiectioni quemadmodum in corde, partibúsque aliis vbi sunt valuulæ, resistat. Quin-etiam licet quemadmodum vreter in vesicam, sic iste meatus in intestinum aliquanto ductu inter ipsius tunicas, & deorsum fiat, ac videri proinde possit effluxui soli inseruire; potest id tamen contingere, vt chylus patientiùs, puriúsque fugatur, neque se, non satis discretus, veluti ingurgitet, vt fieri posset, si ostium aut rectà apertum, aut etiam sursùm conuersum foret. Cæterùm enim, non quemadmodum vreteris insertio illo modo fit, quòd ipsa vesicæ membrana in orificium pressa obstet vrinæ refluxui; ita insertio huius meatus in intestinum fit, quòd pressa interior intestini membrana influxui ex parte intestini obstet. Siquidem ad partem vesicæ interiorem illa compressio talis est, vt ne vestigium quidem vreteris inserti pateat, frustráque specillo eius orificium tentando quæratur; in duodeno autem meatus insertio non continet modò sese liberâ; sed & orificio sic patet, conspicuúsque est, vt etiam, quemadmodum dixi, papillæ instar intumescat. Interim, nihil tale videbatur mihi de Mezeraicis venis dici posse, quæ insensilibus minores, tantò exsuctui impares forent; ac tametsi concederentur in caua intestinorum desinere, præterlabentem tamen chylum suis quasi hirudinum osciliis non attingerent, ob crustam illam, seu mucorem, quo intrinsecùs oblinuntur; & ad summum exsugerent humorem chyli superficialem, non verò illum, qui intimam intra massam conueheretur.

De traductione alimenti, ac venis Lacteis. Præterea, cùm quidam non longè à pastu suffocatus exsecandus foret, obtinuissémque, vt maturè ad has parteis incideretur; deprehenderam esse adhuc intra ipsum ventriculum partem ciborum superstitem, speciatimque grumulos casei, & capitatæ brassicæ frustula non satis commansa. Et cùm exsoluta, liquefactáque portio aut iam excessisset, aut adhuc excederet (scilicet chylo non exspectante; donec totius elaboratio peracta in stomacho sit, sed diffluente sensim, prout cibi sunt, qui expeditiùs in chylum soluantur) adnotâram esse reliquias eiusdem liquoris, seu chyli colore subluteo, seu flauedinis liuescentis, non in ipso modò duodeno, sed in isto quoque meatu, eiúsque ramis, ramulisque, quibus in iecur inseritur. Quare & mihi videbatur facta ocularis traiectionis chyli per hunc meatum testificatio; & quòd eiusmodi flauedo esse videretur à bile commista, cogitabam, cùm vulgò bilis humor calidus haberetur, posse eam haberi quasi quoddam vehiculum, tum transferendæ reliquæ laudabili chyli substantiæ, tum dilatando meatui, adiuuandæque eius actioni. Fauebat verò id quod iam innui. Nempe vt aspera arteria non inseruit modò inducendo in pectus crasso aëri, sed etiam relictâ in ipso puriore illius portione ad vitalem spiritum elaborandum necessariâ, educendæ parti eius impuriori cum variis fuliginibus; sic istum meatum inseruire posse, non immittendæ modò crassæ chyli substantiæ in

 ipsum

De traductione alimenti, ac venis Lacteis.

ipſum iecur, ſed etiam relicta in eo laudabili eius portione, remittendæ bili tanquam purgamento, réque inutili, poſt officium peractum.

Inſuper non ea videbatur huius meatus conſtitutio, vt credi poſſet deſtinatus ad officium ipſi vulgò attributum; ſcilicet vt bilis per ipſum detruſa ſit naturalis clyſteris vice, dum punctione ſuâ, ceu ſtimulo quodam inteſtina ad egerendum ſegniora proritat, ac vrget. Quippe deſtinatus ad hoc muneris, conſtituendus fuerat infra gracilia inteſtina, vt excrementa abigeret ſolùm, non item poſſet rursùs commiſceri chylo, & à venis mezeraicis iteratò exſugi. Accedebat, tùm quòd inteſtina, & ſpeciali prædita motu hoc acumine non egerent; & compungi à bile, propter memoratam quaſi incruſtationem non poſſent; & compuncta ſiſterent potiùs, nimirùm propter conſtrictionem, quàm promouerent periſtalticum motum; tum quòd bilioſus humor ſui ſeu caliditate, ſeu qualitate aliâ, videretur potiùs eſſe comparatus ad aſtringendam, quàm ad laxandam aluum; ex quo fit, vt qui homines habentur vulgò cholerici, aduſtiores, & ad ſeceſſum difficiliores vulgò cenſeantur. Accedebat rursùs, tum quòd humori tam pauco, ſtillatimque fluenti non videbatur fuiſſe canalis, quantum iſte eſt amplus, fabricandus; tum quòd non tam ipſe, pergens nempe rectà, videbatur fuiſſe bili excipiendæ, & in inteſtinum traiiciendæ deſtinatus, quàm obliquus ille ex eo deriuatus, tendénſque ex parte iecoris in cyſtidem, ſeu veſiculam felleam; & porrò ex veſicula in eundem, verſus inteſtinum. Nimirùm hæc veſicula eo ſe habere videbatur modo, quo & veſica vrinaria; cùm & prior illa deriuati canalis portio ſeſe habere inſtar emulgentis, aut vreteris videretur; & poſterior inſtar meatus, quo emittitur lotium. Poſtremò videbatur poſſe eorum, quæ apparent, affectuum ratio reddi non inconcinna. Exempli enim gratiâ contingere poteſt Ictericus morbus non modò ex refluxu bilis ex veſicula in iecur; ſed etiam & ex intemperie iecoris ipſius non valentis illam ex chylo illato, ſanguinéque excernere, índque veſiculam, porróque in inteſtinum immittere; & ex canalis emulgentis veſicæque item ipſius aut intemperie, aut obſtructione, qualis fit interdum à lapidibus, generisve ſui calculis, quales creatos nouimus in veſicula & nobilis fœminæ, & viri illuſtris. Sic qui bilem continuò vomunt, & πικρόχολοι ἄνω Græcis appellantur, ij eſſe poſſunt, quibus ob prauam conformationem aperitur porus, non ad inteſtinum, ſed ad ipſum ventriculum, in quem proinde neceſſe ſit effundi ex cyſtide bilem. Qui autem bilioſa èxcrementa perpetuò deiiciunt, & dicuntur Græcis πικρόχολοι κάτω, ij eſſe poſſunt, non quibus porus infra duodenum, ſeu ad ieiunum aperitur; neque enim ſeciùs res contingeret, facta nimirùm ſemper deorſum, ſiue ad duodenum, ſiue ad ieiunum bilis effuſione; ſed quibus ſpongioſa papilla non exſugat chylum cum toto, ſeu maxima parte bilioſi humoris; verùm ſinat effluere illum cum recrementis fæcalibus, quæ ipſo proinde tinguntur: atque ita de cæteris. Et hæc quidem ſunt, aliáque id genus, ob quæ recedentes à communi ſententia, commenti fueramus chyli tranſitum per vocatum vulgò Cholidochum porum.

Deinceps autem pellectâ illâ obſeruatione Aſellij, viſa eſt primâ fronte illius opinio de traiecto ex inteſtinis chylo per venas lacteas veriſimilior, maximéque ob quædam tria, quæ recenſita ab eo ſunt. Vnum eſt illud de venis conſpicuis animali paſto, impaſto verò inconſpicuis; alterum quòd ait augeri in iis venis copiam humoris lactei, ſi inteſtina, dum chylo adhuc tument, vtrimque ſimul, hoc eſt, ſursùm, deorſúmque compreſſeris. Tertium quòd deprehendit in iis valuulas, ſiue marſupiola, quæ, ne chylus remeet in inteſtina, ſic impediant, vt ne vllo quidem digitorum compreſſu propelli eò poſſit. Viſa, inquam, eſt hæc opinio prima fronte veriſimilior (neque ipſam adhuc non commendatam habeo) ſed re tamen ſeriò ſpectatâ, hærere aquam viſum eſt, & quovſque res pleniùs conſtet, continendum eſſe aſſenſum. Vt breuiter enim perſtringam quid mihi in mentem venerit, quo anſa præbeatur ſagacioribus rem accuratiùs perueſtigandi. Viſæ ſunt imprimis huiuſmodi venæ cum liquore illo ſuo albo reputari poſſe nihil eſſe aliud quàm materies adipis, quo meſenterium inſercitur. Videlicet poteſt argumento eſſe, quod ille teſtatur, ſtatim ac animal exſpirat, haſce venas obliterari, ſicque ſuo cum ſucco euaneſcere, vt vix vllum ſui veſtigium relinquant. Quippe hoc adipis eſt proprium, vt vigente calore rareſcens, liqueſcens, ac fluens, excedente calore concreſcat, coaguletur, ſiſtatúrque. Quam enim quæſo, aliam ob cauſam hic fluor tam citò coagularetur, cùm præſertim neque chyloſus, qui in ſtomacho, aut inteſtinis; neque ſanguineus, qui in venis; neque lacteus, qui in mammis; neque vllus omninò alius ſit adeò ſubitaneæ coagulationi obnoxius? Res tamen heic eſt digna adnotatu: cùm ex illa obſeruatione, ratiocinatióque Aſellij, deſperaretur lacteum hunc liquorem deprehendi vnquam in mezeraicis hominis, vt in cuius viui interanea reſpicere piaculum foret; contigiſſe tamen, vt, cùm diligentiâ, ſtudióque optimi Peireskij damnatus quiſpiam ſuſpendio, & paſtus fuiſſet egregiè, priuſquam de iudicio conſtaret (idque tribus circiter horis ante ipſum ſuſpendium) & non longè ampliùs ſeſquihorio ab exſpiratione exſectus, compererimus adhuc venas in meſenterio albeſcenteis, & ex earum maiuſculis nouacula inciſis, cochleari collegerimus non parùm lactis, ſeu candidi illius liquoris effuſi.

Deinde color iſte lacteus, ſiue candidus, non eſt chyli proprius; vtcumque ea ſit vulgaris perſuaſio. Nam cùm in illo quoque ſuſpenſo incidi iuſſiſſemus ſtomachum, duodenum, ſuccedentiáque inteſtina, non alium in ipſis deprehendimus, quàm memoratum iam liquorem, hoc eſt, in flauo liueſcentem, nullo autem modo lacteſcentem ex albo. Et confirmari certè res poſſet, ex eo, quod deiecta

Cap. 9. Cap. 18. Cap. 28.

iecta

iecta aluo excrementa colorem eduliorum ſeruent: verbi enim gratiâ, poſtquam herbas, veluti ſpinachia, eſitauimus, prorſùm, planéque viridia ſunt; ex eóque licet intelligi non ſic immutari colores eduliorum in ſtomacho, vt niſi alba fuerint, lacteum ex ipſis colorem faciat, quantumcumque ipſos ita alteret, vt plærumque degenerare in ſubflauedinem quandam poſſint. Quamobrem qui liquor eſt in illis venis, cùm candidus admodum ſit, etiam quà inteſtina ambiunt, videtur eſſe non ex chylo, qui per inteſtinum labens exſugatur, aut in ipſomet exſuctu albefiat; verùm aliunde aduenire, aliundéque albeſcere. Præterea vis ipſa γαλακτοποιητικὴ, ſeu *lactis*, liquoriſve lacteſcentis *elaboratrix*, conceſſa eſt non ſtomacho, non inteſtinis, non ipſis venis, ſed glanduloſæ ſolùm, lacteique coloris ſubſtantiæ (eo proportione modo, quo αἱματοποιητικὴ, ſeu *ſanguificatrix* habetur propria hepatis, quod ipſum eſt rubei coloris) & cùm exemplo ſit ipſum lac genitum in mammis, quæ totæ glanduloſæ ſunt; ſubeſt quamobrem putemus lac, lacteumve liquorem, qui in iſtis venis, talem creari in glandibus per meſenterium ipſum reſperſis, maximè verò in Pancreate, quæ maxima omnium, ſingulariſſimáque eſt. Confirmarique ex eo poteſt, quòd lac tertiæ coctionis opus habetur (vti & ſemen, & medulla, & alia) adeò vt priuſquam liquor lacteſcat, ſanguis eſſe debeat, qui poſt coctionem in glandulis candidus ex rubeo euadat. Ad-hæc proinde, ſicut ſanguis in mammas ex venis, ſeu ex venis mammalibus, epigaſtricíſque, ſeu ex vocatis thoracicis iuxta ante-dicta ſic influit, vt intra ipſas verſus in lac, lactis deinde formâ per papillarum venulas, oſculáque fundatur, & prodeat; ita videtur omninò ſanguis influere præſertim in Pancreas, in quod ſpeciatim deſinunt creberrimæ venæ ex mezeraicis rubeis: & concoctus ibi, verſúſque in liquorem lacteum abire per venas vocatas iam lacteas, vtpote quæ prodire omnes ex eodem Pancreate appareant. Poſtremò nempe hoc eſt habendum conſideratu digniſſimum, quòd venæ iſtæ lacteæ, cùm numeroſæ adeò ſint, in nullum tamen communem truncum, ſiue caudicem abeant, in quem probari poſſint coire, eo modo, quo venæ rubentes in venæ portæ truncum coëunt, vt collectum chylum conuehant in iecur. Siquidem pauculi dumtaxat obſeruantur ſurculi ex Pancreate in venam cauam, portámque ita deriuati: vt ipſis ad vſque hepar conſocientur; cùm innumeri tamen alij ſint, qui ex eodem Pancreate verſus cæteras parteis deriuantur; neque dici poſſit inuehere iſtos in Pancreas liquorem, qui in pauculos illos collectus fundatur in iecur; quando & illi, iſtique aut tendunt in Pancreas, aut ab eo oriuntur; & illorum capacitas nimis quàm exigua, ac penè etiam nulla reſpectu capacitatis iſtorum coniunctìm acceptorum eſt; & qui liquor in illis eſt, nihilo candidior, aliave ratione alteratior eſt; quàm qui in iſtis; & qua ratione illi, eadem iſti quoque aut ex eodem Pancreate oriuntur, aut in idem Pancreas contendunt.

De traductione alimenti, ac venis Lacteis.

Ex hiſce ergo fieri poteſt, quod initio dixi, vt videatur lacteus is liquor nihil eſſe aliud, quàm ipſa materia adipis meſenterici, quatenus inter exſpirandum, aut etiam aliquantò pòſt, in adipoſam ſubſtantiam tranſit; ſicque non tam ſit chylus ex inteſtinis hauſtus, vt tranſmittatur in iecur, quàm deriuatus ex Pancreate, poſtquam fuit elaboratus ex ſanguine ſuccus, vt huiuſcemodi venarum frequentiſſimâ frequentiâ (maiore profectò longè, quàm rubearũ) irrorentur tum inteſtina, tum mezeraicæ mẽbranæ, ad reſarciẽdum quam iacturam à feruore excrementorum ex ſtomacho prodeuntium patiuntur. Nempe præferuida tum ſunt, vt à concoctione recentia; & inteſtina ſunt graciliora, quàm vt diu durare ſine exarefactione poſſent, niſi ſubinde humectarentur; eo modo, quo vulgò ſolent aſſaturæ, ne torrefiant, humectari. Poſſunt profectò ob hanc cauſam eſſe venæ crebriores in inteſtino ieiuno, quàm in ileo, quòd excrementa illicò à concoctione reiectanea excipiat; poſſunt ferè nullæ ad craſſa inteſtina eſſe, quòd & ſint denſiora, & multo circumveſtiantur adipe; poſſunt & paucæ ad duodenum, quòd ſit vt denſius, ſic eâdem penè contexturâ cum ſtomacho.

At, inquies, Quid-nam reſponderi ad illa tria capita poteſt? Fortè ad primum, haſce venas non-niſi paſto animali turgeſcere, quòd tum chylo per cholidochum tranſacto in iecur, inteſtina à recrementis ſuperſtitibus feruentibúſque alterata ſollicitent venas, vt ſuccum affatim alliciant ex Pancreate, quò irrorentur, humectentúrque; & Pancreas hauriat interim ex venis rubeſcentibus ſanguinem, vnde ſufficere nouum ſuccum poſſit. Sic nempe ſolent res aridæ, excalefactæque trahere humorem, donec poteſt ſuppetere; & exſuctus tubulo liquor intra ipſum non deſinit, niſi aut non ſuppetat ampliùs, qua ex parte fuerit allectus, aut ex parte alia exſugendi cauſa, vt in hocce negotio calor recrementorum, deficiat. Ad ſecundum, non poſſe heinc inde inteſtina comprimi, quin venæ quoque comprimantur, ſicque ſuccus in earum parteis minùs preſſas influat, affluátque; vt taceam poſſe aliunde venas tantò ampliùs turgeſcere, quantò iuxta cauſam mox dictam inteſtina & ex compreſſione, & ex incluſa feruidi recrementi copia magis alterantur. Et non videri certè has venas eam ob cauſam turgeſcere, quòd chylus copioſior vi factâ per compreſſionem intrudatur, vel ex eo intelligitur, quòd tametſi concedantur oſcula protrahere etiam vltra incruſtationem, de qua eſt iam ſemel, iterúmque dictum, nihilominus intrudi nihil valeat, quatenus cùm oſcula hæc inſenſibilia ſint, ſolo exſuctu, non autem compulſu intromittere quidpiam poſſint. Quemadmodum licet vtcumque ex Æolipilis declarare, in quas ob oſculi anguſtiam (etſi ea poſſet late-patentia reſpectu illorum oſcillorum dici) nequicquam adnitaris aquam comprimendo adigere, quippe cùm non-niſi exſuctu vi calefactionis,

De traductione alimenti, ac venis Lacteis.

ctionis elicito poſſit induci. Ad tertium, quòd valuulæ illæ impediant ne compreſſis venis ſuccus propellatur verſus inteſtina, argumento eſſe ſuccum ſuâ natura verſus inteſtina ſenſim fluere, valuuláſque appoſitas eſſe quaſi retinacula, ne præcipitari eò poſſit, vt poſteà quoque in venæ cauæ valuulis declarabitur, quæ pari ratione non verſus extrema, artuſve, in quos ſanguis fluat, ſed verſus ipſum iecur, è quo fluit, eſſe apertæ poſſint. Vtcumque certè ſitæ ſint, quas ille ſupponit in rubeis mezeraicis ab aliquibus reperiri (licet neque ipſe, neque alij ſatis oculati eas repererint) Et vtcumque iſtas, quæ in lacteis ſunt, oppoſito modo ſitas aſſerat; non poſſunt tamen non eſſe in iecur, potiuſquam in inteſtina apertæ, alioquin enim compreſſis venis, oporteret ſuccum non in iecur, vt ille contendit, ſed in inteſtina propelli.

Atque hæc quidem breuiter ſunt, quæ in mentem ſic occurrerunt, vt, adiunctis incommodis, quæ circa mezeraicas rubeas inſinuata obiter ſunt, ſuaſerint aſſenſum eſſe continendum. An verò propterea opinio de poro cholidocho viſa eſt non eſſe prorſus improbanda? Viſa profectò; niſi quòd, cùm meminiſſem eſſe Animalia, quæ cyſtide fellea carerent; ac exploraſſem, num deſtituta obliquo ductu cholidochi, recto quoque deſtituerentur; deprehendi ſaltem nonnulla, equóſque imprimis, vtroque deſtitui; quanquam & recentiores Anatomici ſunt (méque profectò oculatiores) qui non deſtitui profiteantur. Heinc ſcilicet promptum fuit exiſtimare, ſi traiectio chyli in equo, aliiſque conſimilibus, huiuſmodi ductu non fiat, neque fieri etiam in aliis; ac eſſe proinde iudicium aliquantiſper ſuſpendendum. At, quidnam ſaltem probabile ex cæteris illis opinionibus reputandum eſt? nihil ſanè, vt videtur; magis, quàm tranſmiſſionem in iecur fieri quodam quaſi eius exſuctu, dum incaleſcens, rarefactáque contigua ſtomachi membrana præbet tranſitum euaporatæ ſenſim humidiori ſubſtantiæ, ac eâ ſecretâ, id quod eſt ſiccius, craſſiúſque reſiduum per inteſtina deuoluitur. Nempe fieri exinde poteſt, vt ſi ſola aſſumatur aqua, ea breui emittatur per ductum vrinarium, quòd ipſius incaleſcentis euaporatio, perfacilis ſit, poſſitque adeò perfacilè & exſugi ab hepate, & non multo, magnóque circuitu concedere in emulgenteis. Fieri etiam poteſt, vt quemadmodum bene affecto iecore laudabilis exſuctio ſit, ita ex eius intemperie aut nimia fiat, aut nimis parca. Siquidem præ nimio calore, aut præ nimia fungoſitate, poteſt nimiùm exſugere, ſicque & cum puro impuri multum attrahere, & recrementa æquo ſicciora, aridiorave relinquere; vnde & ægriùs per inteſtina dilabantur, ac deiiciantur. Præ calore autem nimis languido, aut præ compacta nimis, calloſave (σκιῤῥώδους) ſubſtantia, non ſatis exſugere, ſicque ἀτροφίαν, ſeu defectum nutritionis inducere, & recrementa æquo humidiora, fluentiorá- que relinquere; vnde & lubrica nimis per inteſtina ſint, & deiiciantur incontinentiùs. Sed hæc quidem de Nutritione.

CAPVT III.

De Pulſu, ſeu pulſatione Cordis in Animalibus, ac obiter de ſanguinis Circulatione.

SVCCEDVNT Naturalibus, quas Facultates Vitaleis vocant. Eæ, cùm ex ſuperiùs dictis conſtitui ſoleant in Pectore; ex ipſis Cordis, Pulmoniſque (niſi potiùs Diaphragmatis) actionibus intelliguntur. Huiuſmodi verò actiones ſunt, Cordis quidem Pulſus, ſeu Pulſatio (ad quam ſequitur caloris creatio, ſpirituum generatio, viuificatio, &c.) Pulmonis autem Reſpiratio. Itaque nonnulla de Pulſu, Reſpiratione que attingenda ſunt; & quia eſt in cerebro motus, qui non alia ratione, quàm Pulſus, Reſpiratióque peragitur, neque eſt, cur non reuocari ad functiones vitaleis debeat; ideò eſt à nobis quidpiam heic de ipſo dicendum. Eſt autem primò præcipuéque de ipſo Cordis motu agendum, qui Græcis σφυγμὸς, Latinis *Pulſus* dicitur, quatenus principium, cauſáque aliorum omnium motuum eſt; ipſiúſque interuentu calor gignitur, ac fouetur; & non modò opus nutritionis, de quo hactenus dictum eſt, ſed & omnis alia animalis peragitur functio. Vt res autem declaretur præſertim in corde perfectorum, reſpirantiúmque Animalium, poſſitque proportione quadam intelligi in cæteris; reuocanda in mentem eſt Humani Cordis deſcriptio; maximéque cùm controuerſiæ, quæ de corde Humano ſunt, non ſecus haberi de reliquis valeant. Illa ergo ſuppoſitâ difficultas imprimis eſt circa ipſam vim pulſificam cordis, quippe cùm cauſa Pulſus ſit duplex, generans nempe, & alterans, vt Galenus ſtatim diſtinguit; ipſa eſt generans, quæ controuerſiam facit. Nam de alterante quidem, quòd ea nihil ampliùs, quàm varietatem Pulſus inducat (ex quo ſunt illæ adeò multæ pulſus differentiæ à Galeno enumeratæ, longi, lati, profundi, celeris, mediocris, tardi, vndoſi, vermiculantis, formicantis, vibrati, conuulſiui, caprizantis, &c.) nemo non concedit cauſam generalem eſſe intenſionem, & remiſſionem caloris natiui, ac ſoliti, quam inducit varietas complexionum, ætatum, paſſionum, morborum, motus, & quietis, ſomni, & vigiliæ, ſaturitatis, & famis, tempeſtatum, & conſimilium. At *de Generante*, inquit, ille, *quænam ea ſit, non facile inuentu eſt. Vnus natiuum calorem, alius vigorem, alius temperamenti proprietatem; hic vniuerſam ſtructuram corporis, ille ſpirituum tantùm. Eſt qui quadam horum, eſt qui omnia ſimul. Sunt & qui facultatem quandam corpoream induxerint; quæ peculiaribus inſtrumentis motus, qualia retulimus,*

vtatur,

vtatur, vel omnibus, vel pluribus, vel vno. Pergit, *hanc causam, quæ pulsus moliatur, quæcumque ea sit, licet nos eius essentia fugiat, facultatem dicimus, quòd faciendi pulsus vim habeat.* Neque plura ille de ipsa.

Apud Recentiores res ferè eò vergit, vt causa Pulsus generans agnoscatur duplex. Nempe aut calor insitus, quatenus difflat sanguinem appulsum in cor; quæ videtur fuisse sententia Aristotelis, prima Galeno insinuata; aut facultas ab hoc calore difflationéque consequente diuersa, petitáque ex substantia, textura, temperiéque ipsius cordis; qualem ferè respexisse cæterarum sententiarum Authores videntur. Ac opinionem quidem suam Aristoteles ita explicat, vt censere videatur Pulsum κατὰ συμβεβηκός, *ex accidente* fieri; nempe quasi calor, qui ab vsque initio in corde est, nihil ex se aliud, quàm calefaciat; & quia tamen contingit ab initio quoque humorem alimentitium influere in cor, ideò hic humor præ vehementia caloris *difflatus*, ἐκπνευματούμενος, pulsum faciat. Rursus autem postquam comparauit Pulsationem cordis cum motione illa, quam tumores cum dolore creant, ac censuit affectionem esse, qualis est *humoris calore difflati*, πνευματουμένου ὑγροῦ ὑπὸ τοῦ θερμοῦ, subiicit, *In ipso autem corde tumefactio humoris ex alimento accedentis, tunicámque extimam cordis eleuantis, pulsum facit, idque incessanter; quandoquidem humor, è quo est natura sanguinis, incessanter influit.* Constat verò Aristotelem dixisse humorem, ex quo esset sanguinis natura, influere, quòd non existimaret illum esse propriè sanguinem, nisi post peractam in corde elaborationem; quod & consequenter declarat, & ex antè dictis intelligitur; cùm iam receptâ opinione de præelaborato sanguine in iecore, ij, qui Aristotelem imitantur, dicant influere sanguinem, in dextrum quidem ventriculum ex vena caua, in sinistrum verò ex dextro, aut per septum interiacens, aut per venæ arteriosæ, arteriæque venosæ ductum; ac tum rarefacto, seu difflato vi caloris sanguine dilatari cor, seu Diastolen fieri; subindéque refrigescente comprimi cor, seu Systolen pati, propelleréque sanguinem ex dextro quidem ventriculo in venam arteriosam, ex sinistro autem in arteriam aortam. Ex his sunt Haruæus antè memoratus, nonnullique ab ipso stantes; quippe contendunt cor, & arterias non excipere in se sanguinem, quia instar follium aërem excipientium distendantur; sed distendi, quia instar vtrium, saccorum, aut chirothecarum aëre distentarum sanguinem excipiant: adeò vt neque in corde neque in arteriis vlla sit pulsifica vis; sed sit in corde calor duntaxat, qui ne ipse quidem pulsum faceret, sed simpliciter calefaceret, nisi contingeret sanguinem appelli. Verùm contendunt alij, non esse quidem vnquam cor, vllámve ipsius, (vt neque etiam alterius partis) vitalem actionem sine calore, sed præter calorem tamen esse in corde Pulsificam vim ex ipsius conformatione ita dependentem, vt machinalis Automatis instar itus, reditúsque suos semper habeat; sicque quia distenditur & contrahitur, sanguinem excipiat, & emittat instar follis; non quia excipiat, emittatque, distendatur, contrahaturque instar vtris.

Videtur porrò opinio hæc esse longè verisimilior. *Primùm*, quia nimis incongruum videtur, actionem primariam, maximéque omnium animali necessariam elici velut ex accidenti, non ex intentione naturæ primaria. *Deinde* quia structura cordis, ac fibrarum potissimùm, & quæ in sinistro sinu maximè lacertulorum instar directæ à basi in mucronem spectantur, arguunt satis cor factum esse, vt fiat attractio mucronis in basin, & relaxatio ex basi prorsùm; cùm si se haberet duntaxat passiuè, satis fuisset vtris, capsulæve membranaceæ instar fieri, vt ex influxu, effluxuque distendi, collabique posset. *Prætereà*, quia, cùm intra ouum conformatur pullus, & donec parenchymata oppleta adhuc sanguine non sunt, pullúsque nihil aliud est, quàm seminea quædam, atque albicans contextura, obseruare licet pulsationem quandam, cordis putà, & arteriarum. Et nullus tamen sanguis est, ex cuius influxu, effluxúque distentio, & compressio fiat. *Ad hæc*, quia in promptu est obseruare cor cyprini viui aperti exemptum, atque denudatum, sicque nullo neque influente, neque effluente sanguine, dilatari tamen, atque contrahi, pulsaréque in longum tempus. Quin-etiam cùm fateatur Haruæus, si exemptum anguillæ cor in frusta dissecueris, fore vt videas parteis diuisas sese contrahere, laxaréque; nonne est necesse admitti in corde pulsificam vim, quæ ab influxu, effluxúque independens sit, atque idcircò cor non distendi, quoniam impleatur sanguine, sed impleri potiùs sanguine, quoniam distendatur? Dixi interim cor, eiusve motionem sine calore nunquam fieri; tum quia & initio est femineus calor, & procedente tempore is, qui excitatur ex motu; tum quia, vt in Automate requiritur aër, aquáve præterfluens, aut chorda tensa, pondúsve, aut aliud, quod machinis mobilibus seriei motuum initium faciat; ita in corde requiritur calor, seu veluti igniculus, cuius agitata corpuscula machinulis, quæ intra cor, motus initium, ac libertatem per laxata spatia efficiant. Mirabile profectò est, memorata illa piscium corda, à pulsatione, quovsque planè refriguerint, non cessare; imò & cùm refriguisse, & à pulsando desiisse visa fuerint, si calore aut digitorum, aut saliuæ, aut tepentis sanguinis, aliove foueantur, veluti reuiuiscere, ac denuò aliquantisper pulsare. Notandum verò, esse quidem calorem necessarium, vt motus cordis excitetur; at ipsummet motum esse necessarium vt calor deinceps & conferuetur, & adaugescat; adeò vt possit consequenter dici non tam calorem esse cordi causam motus, saltem continuati, quàm motum caloris continuati causam. Notandum rursùs calorem illum, qui est in corde adeò intensus, deberi non tam femineæ materiæ cordis, quàm partim sanguineæ, ex qua ipsius parenchyma est, partim sanguini, qui in sinus influit; quatenus vterque

[Left margin notes:]
...o. de spir. p. 4.
...o. de resp. mult.
...œm. de ...o. cor.

[Right margin note:]
De pulsu Cordis ac sanguinis circulatione.

De pulſu Cordis ac ſãguinis circulatione.

vtetque ex materia pingui, exhalabili, inflammabili ita conſtat, vt pro motionis vehementia intendi, pro ſegnitie remitti poſſit.

Ad Arterias quod attinet, videtur earum motus pendere ab eadem vi pulſifica, quâ baſis cordis ex pulſatione, tumefactionéque verſus ipſam facta pulſat ſimul, tumefacitque arterias retrò cohærenteis. Sic penè ſenſit Herophilus; & argumentum apud Ariſtotelem eſt, pulſare ſimul inter ſe omneis venas (hoc eſt, arterias) διὰ τὸ ἠρτῆσθαι ἐκ τῆς καρδίας, *quòd à corde dependeant*. Confirmari autem poteſt, tum quòd Pulſus tenor, acceleratio, aut retardatio fiat in arteriis pro tenore, acceleratione, aut retardatione, quæ in corde eſt; tum quòd diaſtole arteriarum fiat eodem tempore, quo diaſtole cordis, & ſyſtole ſimiliter, vti ex viuorum diſſectione conſtat; quicquid nonnulli cum Eraſiſtrato ſentiant, afferente ſpiritum eſſe, qui non ſimul, ſed alternatim cor, & arterias agitet, vt alicubi recitat Galenus. Confirmatur rursùs, quòd arteriarum pulſus neque eſſe poſſit ab ingenita ipſis vi, vt pridem ſenſit Praxagoras; neque ab influente, diſtendentéque tanquam vtreis ſanguine vt nuper Haruæus; confirmatur, inquam, vel ex illo experimento, quod Galenus recenſuit, & recentiorum quidam iterârunt; videlicet ſecta in longum viuentis arteriâ, immiſſóque congruo, ſeu capacitatem replente canaliculo, per quem fluere ſanguis poſſit; conſtat, donec arteria ſupra canaliculum ligata non fuerit, pulſare adhuc ipſam tam citra, quàm vltra, quàm ſupra canaliculum; at circumligata cùm fuerit, pulſare eam quidem totâ illâ parte, quæ à corde eſt, vſque ad ligamen, non verò illam, quæ vlteriùs eſt; cùm tamen & arteria illeic maneat perinde integra, & ſanguis perinde in illam, vt in vtrem influat, (canaliculum ſcilicet præterfluens) & memoratu dignum ſit ipſam ſoluto vinculo iterùm perinde pulſare.

lib. qu. ſan. cont. in art.

Difficultas deinde eſt circa Syſtolen, Diaſtolénque; quòd dubitari imprimis ſoleat, Syſtoléne, an Diaſtole ſit, quâ cor propriè agit, exprimitque ictum, quo pectus pulſatur. Tametſi autem ſit communis opinio, ac ipſius etiam Haruæi (vtcumque ipſam quaſi propriam, non quaſi vulgò receptam habeat) tum agere cor, & ferire pectus, cùm per Syſtolen in mucronem producitur; videtur tamen id facere, cùm per Diaſtolen mucro adducitur in baſin. Etenim tangenti viuorum exſectorum cor, ſentitur perſpicuè ictus fieri, dum cor in ſeipſum velut ſubingreditur, ſeſéque verſus baſin ſubducit; id quod experimur etiam manifeſtè, dum cor cyprini, lucij, anguillæ, ranæ, aut ſimile aliud ſummis digitis continemus; ſiquidem tum ſentitur ictus, cùm mucrone in baſin ſeſe recipiente, cor inflatur, ac tenditur. Et, certè, cùm figura, quam cor in ſyſtole habet, eadem ſit, quæ ipſi naturalis eſt, qualiſque in mortuo, immotóque apparet; par eſt impetum, atque ictum fieri, cùm ab ea figura diſceditur; vti & relaxationem, ſiue quietem, cùm ad illam reditur. Poteſtque res ex eo probari, quod iam diximus de rectitudine fibrarum ex baſi in mucronem tendentium; quippe cùm baſis, non verò mucro rationem immobilis habeat, conſtat actionem fibrarum fieri, non propulſione in mucronem, ſed attractione in ipſam baſin; adeò proinde, vt Galenus non abs re Herophilum redarguat exiſtimantem cordis actionem conſiſtere in Syſtole, Diaſtolen verò eſſe ceſſationem, reditúmve cordis in propriam figuram. Sed ne hac in re nimis hæream, dubitari deinde ſolet, an, cùm ſanguis per Syſtolen, Diaſtolénve influat in cor, & per vtramvis effluat; per vtram fieri id contingat. Cùm non deſint porrò qui putent ingredi ſanguinem in cor, donec Syſtole; egredi, donec Diaſtole eſt; videtur res tamen difficilis captu; quòd peræquum ſit ſanguinem ſubire in cor, donec dilatatur, capaciúſque fit, exire donec coarctatur, euaditque anguſtius. Verùm quia res dici commodè non poteſt, niſi ſimul explicetur quibus viis ſanguis proſiliat in cor, & ab eo exſiliat, quæ magni momenti controuerſia & quam hoc loco attingendam ſuperiùs inſinuauimus, ideò hac de re eſt ſimul dicendum.

cap. 2.

4. de cau. put. 1.

Itaque, cùm ſit apud omneis recepta, conſtánſque opinio, ſanguinem effundi in dextrum ventriculum cordis ex vena caua, quà illa ad baſin cohæret, valuuliſque tribus initio hiantibus aperitur; ambigitur tamen quâ viâ ſanguis penetret in ſiniſtrum. Aliqui enim, vt retulimus, putant ſanguinem, qui in illo eſt, aduenire ipſi non ex dextro ventriculo, verùm ex liene, in quo ſcilicet præparetur quicquid ſanguinis arterialis eſt, & abs quo per arterialeis ramos immittatur in truncum Aortæ, ac ſenſim in læuum ſinum inſtilletur, non cùm expulſio ab ipſo fit, valuulæque apertæ ſunt; ſed cùm valuulæ concluduntur quidem, verùm non ita exquiſitè, quin aliquantiſper hient, & ſubingredi quidpiam poſſit, quod miſtum puriori parti aëris per venoſam arteriam ſimul ingredientis conflet in vitalem ſpiritum, qui intra arterias ſubinde pellatur. Ita Medici quidam recentiores, vt Vlmus Pictauienſis, & Pariſanus Venetus, id, cætera inter, inuehentes incommodi, quòd ipſis Aortæ oſtiolis, quâ conformatione ſunt, eò deſtinatis, vt poſt expulſionem ſpirituoſi ſanguinis in arteriam concluſæ, obſtent, ne idipſum poſſit regredi; interim tamen ſeſe ſubducat, tranſeátque contentus arteriâ & ex liene adueniens ſanguis per concluſa oſtiola; quaſi non faciliùs ſe ſubduceret, tranſiret, atque adeò regrederetur ſanguis alius ex corde in arteriam ingreſſus, ac ſimul concluſus, tanquam & ſubtilior, & concluſionis impatientior? Atque id quidem, quo tempore ingreſſus fit ex venoſa arteria; cùm vel ipſa tamen valuularum vtrarúmque conformatio, & functio tam apertè monſtret ingreſſum per has, egreſſum per illas, alternis, & non ſimul fieri. Commemorarem hoc loco Fluddum, qui ne ex liene quidem, aut aliunde aduenire ſanguinem cenſuit; ſed voluit duntaxat creari intra ipſum ventriculum ex addenſato ſpiritu æthereo,

reo, qui vnà cum aëre per inſpirationem inducatur in pectus, & ſecretus ab aëre inducatur in cor per venoſam arteriam. Verùm hac de re eſt vberiùs actum ſpeciali quodam opere aduerſus ipſum inſtituto; neque neceſſe admodum eſt quidpiam inſeri in hunc locum. Alij ſanguinem deriuantes in ventriculum ſiniſtrum è dextro, cenſuere ipſum penetrare per ſeptum intermedium; & tranſpiratione quidem inſenſibili ob compactam, neque vllo ductu permeabilem ſepti ſubſtantiam. Ita cum Galeno Medici penè omnes ad ſuperiorem vſque ætatem; cùm & plærique etiam-num idem tueantur, vti & poſſunt tantò facilius, quantò vt ſuprà innuimus, ductus ampli detecti ſunt, quibus permeare ſanguis poſſit; niſi quòd id ſemper ſupereſt incommodi, vt ſanguis tranſire depuratus non valeat, vtque videatur tantò potiùs ex ventriculo ſiniſtro permeare debere in dextrum, quàm ex dextro in ſiniſtrum, quantò eſt ſubtilior, impetúque promptior. Nam quòd alioquin ad ſiniſtrum pateat aorta arteria, patet etiam ad dextrum vena arterioſa, in quam ſanguis exeat, neque penetrare per ſeptum cogatur. Atque iſti proinde omnes exiſtimant arterioſam venam alij muneri deſtinatam non eſſe, quàm nutriendis pulmonibus educto ſanguine è ventriculo cordis dextro; neque venoſam arteriam alij, quàm inducendo aëri in ſiniſtrum ventriculum ad elaborationem ſpiritus vitalis, arterialisve ſanguinis; niſi quod aliqui illam, aliqui iſtam, aliqui vtrâque inſeruire prætereà volunt fuliginibus ex altero, aut vtroque ſinu educendis.

Poſtremò verò Realdus Columbus clarus ſuperiore ſæculo Anatomicus, ex eo, quod deprehendit ſemper in venoſa arteria, vti & in ipſo ventriculo læuo, parem ſanguinem, ratiocinatus eſt debere ramulos extremos venæ arterioſæ, & arteriæ venoſæ habere oſcilla coniuncta, ſanguinémque ex illis in iſtos tranſire, ac proinde collectū in truncum eiuſdem arteriæ venoſæ influere in ſiniſtrū vētriculum. Eſt autem deinceps præ aliis hanc amplexus ſententiam memoratus Haruæus, adiiciendo ſanguinem inductum è vena caua in dextrum ventriculum ita euacuari in venam arterioſam, ex hac in venoſam arteriam, ex hac in læuum ventriculum, ex hoc in arteriam aortam, idque ſingulis pulſibus, vt extremis arteriis coniunctis per anaſtomoſeis cum extremis venis, tantundem ſanguinis compellatur, ex arteriis in venas, redeátque proinde ſuccedenter ſanguis in venam cauam, è qua rursùs influat in cor, ſicque deinceps iterùm per arterias in venas & porrò in cor, continenti circulatione. Nobis, quicquid ſit de hocce circuitu, is eſſe videtur ſanguinis progreſſus, qui à Columbo deſcriptus eſt: niſi, quòd venam arterioſam propterea connecti per anaſtomoſeis cum venoſa arteria veriſimile non apparet, & probabilius eſt ſanguinem per illam refundi in pulmonis ſubſtantiam, & per hanc ſubinde exſugi, vt infrà circa Reſpirationem attingendum vbèriùs eſt. Res verò ſuadetur *tum* ob eam rationem ex Columbo inſinuatam de ſanguine ſemper in venoſa arteria contento; *tum* ob conformationem, vſumque & quatuor vaſorum, & valuularum appoſitarum, quæ alternis claudi, ac reſerari debeant; *tum* ob defectum alterius ventriculi in piſcibus, quaſi, cùm nihil ſit neceſſe neque ex corde in pulmonem, quo carent, neque ex pulmone in cor tranſire; nihil quoque opus fuerit vena arterioſa, venoſave arteria, aut liquore per eas transfuſo; *tum* maximè ob vſum duarum, vt appellant, Auricularum, ſiue duorum potius quaſi cucullorum, qui conſtituti ad baſin cordis, apertique alter in dextrum, alter in læuum ventriculum, non alio fine vulgò creduntur, quàm vt impetum ſuſtinētes irruentis in ventriculos ſeu ſanguinis, ſeu aëris, ipſum excipiant, ac deinceps in ſubiectum ſinum refundant; cùm nobis tamen eorum vſus videatur præclarior, & appoſitus magis. Nam aliis quidem videtur ſanguis cum impetu quodam, affatimque influere è vena caua in ventriculum dextrum, ex hoc in venam arterioſam, & porrò quovſque in aortam irruperit: vnde & requirere ſolent quî ſuppetere, aut quonam abire tanta ſanguinis copia poſſit; & niſi ad circulationem, ſaltem ad tranſpirationem, communicationémque inſenſibilem arteriarum, venarúmque inter ſe confugiunt. Nobis autem videtur ſanguis non profusè, ſed parca quadam diſpēſatione effluere ex vtroque ventriculo (ac tantò magis, ſi verum ſit non transferri ipſum illo pernici, de quo eſt dicendum, circuitu) & ad diſpenſationem hanc haſce auriculas mirè inſeruire. Nempe ſanguinis præparatio, quæ in corde fit, videtur non aliqua vna pulſatione ſic indigere, vt immiſſus ſanguis emitti ſtatim debeat; ſed indigere omnino pluribus, imò plurimis; neque enim alia ratione incaleſceret, attenuaretúrque, quātū intereſt; adeò proinde, vt poſſit quidē ab initio vſque eſſe drachma, pluſve, aut minùs in vtroque vētriculo, verùm id variis, ac repetitis pulſationibus agitādum. Neque verò ideò eſt mirum nō patere ipſi ſanguini concluſo quantus quantus eſt exitum, quoniā & vena arterioſa, & aorta oppletæ ſunt, & quantum ſolùm ex ſanguine in eas infuſo conſumitur, tantum in ipſas ingredi, ſeu quaſi ſuppleri, ac ſuperaddi poteſt. Valuulæ quippe, quæ ad ipſas ſunt, non planè prorſúmque in expulſione aperiuntur; obſtat enim retrò copia ſanguinis, ſed hiāt ſolùm leuiter, vt quicquid illud puſillum eſt, quod deeſt, reſarciri poſſit. Ex quo aliunde fit, vt cùm ampliùs influere non poſſit, quàm effluat; ideò fit perpuſillum quoque, quod ex vena caua, aut ex venoſa arteria ſubingreditur; quoniam tametſi in inductione apertę ſint vaſis vtriuſque valuulæ in ventriculum, non tamen planè, prorſúmque patent, ſed hiant quoque leuiter ſolùm, impeditæ putà à ſanguinis copia, & intra ipſum quidem ventriculum intumeſcente. At, inquies, quonam igitur abit, dum per ſyſtolen comprimuntur ventriculi, qui ſanguis ipſos occupat, donec per diaſtolen amplientur? En iam Auricularū vſum, ac ſanguinis ſimul per Pectus progreſſum. Diximus ſuo loco tum eſſe Auricularū Syſtolen, cùm Diaſtole eſt ventriculorum; & Diaſtolen, cùm Syſtole. Itaque dum fit Diaſtole, hoc eſt, cordis mucro verſus baſin pulſat,

De pulſu Cordis ac ſāguinis circulatione.

De pulsu Cordis ac sãguinis circulatione.

clausa est imprimis vena arteriosa; adeò vt sanguis exagitatus in dextro ventriculo egredi in illã non valeat, & interim tamen, quia per systolen præcedentẽ egressum fuerat tantillulũ, ideò apertâ tunc venâ cauâ tantũdem, & non ampliùs in factam capacitatẽ ingreditur, quoniam non fuit ampliùs ex ea euacuatũ. Systole autem succedente abigitur sanguis è ventriculo; ac tum quantillumcumque potest in arteriosam venam prosilit; residuum autem quæ maior est portio, excipitur intra auriculam tunc sua diastole patentem, ibique seruatur donec succedente ventriculi diastole ipsa auricula suâ Systole comprimatur, refundátque sanguinem in ventriculum; ac rursùm ad compensationem portionis ingressæ in arteriosam venam, tantillum stillet ex vena caua. Interim porrò qui sanguis per venam arteriosam pulmonem adit, tum connutrit ipsum, tum parte sui tenuiore, & repurgatiore, perueniente puta ad extremas venulas, subit per oscilla ipsum sugentia in venosam arteriam, confluitque in illius truncum. Tum verò diastole ipsa sinistri ventriculi, qui sanguis in ipso & purior, & calidior exagitatur, proruere non potest in aortam arteriam, quoniam illa clausa tunc est, & quia systole tamẽ præcedente abierat in eã aliquid; ideò ad illud resarciendum, tantumdem, & non amplius stillat; quia loci ampliùs factum non est, ex ipsa arteria venosa. Tandem systole consequente sanguis ventriculo contentus exsilire quidem ob compressionem cogitur; sed cùm parùm id sit, quod potest intra aortam excipi; ideirco adest auricula, quæ tunc aperta ob diastolen sui, residuum excipiat, seruétque, donec per consequentem ventriculi diastolen, ipsa, systolen passa, ac se comprimens id refundat, simulque rursùs ex venosa arteria tantundem accedat, quantum in aortam excesserit.

Atque id quidem videtur posse probabilissimè omnium dici; cùm illa alioquin Sanguinis Circulatio, vtcumque suis argumentis probabilis sit; videatur adhuc nihilominùs insigneis pati difficultates. Quippe nos quoque, ij quidem sumus, qui in eam valde propendeamus, vt fuimus ab initio vsque, dum memorati Fluddi doctrinam expenderemus, contestati; verùm & ex eodem vsque tempore fuere argumenta, quæ nos ad assensum continendũ permouerint, quæque cùm indignanti cuipiam, quòd non incunctanter, passisque velis in eam iremus, regesserimus; liceat iam in hunc inserere locum. Itaque aduersus illum quidem ita fuimus ratiocinati. Imprimis, si arteriæ monstrari alicubi possent oscula iungere cum venis, haberi res posset non modò verisimilis, sed etiam penè dicam, confecta: at ipsemet Haruæus cogitur fateri, ne suspicari quidem licere, vbi-nam fiat talis coniunctio. Et quomodo certè ea fieret, cùm venæ multæ destituãtur arteriis comitantibus, quibuscum in extremo coalescant; constétque speciatim eam venam, quæ dicitur Azygos, quasi *sine pari*, sic à dextra parte trunci venæ cauæ originem ducere, vt partim in membranas, musculósque intercostaleis distribuatur, partim inseratur in emulgentem sinistram, vt eò de-

cap. 9.

ferat, non verò reportet (& ex emulgente præsertim) nullâ adhibitâ arteriâ. Quæso autem, vt nihil dicam de copioso illo canali, qui ab occipiti antrorsùm, supernéque sanguinem defert, nullâ arteriâ apposita, quæ ipsum in cor referat; quæso, inquam, sanguis contentus in venis seminalibus, tenditne versus venam cauam, vt influat in cor, & non potiùs eodem, quò is, qui in arteriis seminalibus continetur? Et, si tendendo per arterias osculis coniunctis rediret per venas, quonam modo suppeteret semini creando emittendóque idonea materies? quod idem quoque dici potest de arteriali sanguine, qui defertur in cerebrum, & spiritibus animalibus elaborandis destinatur. Quid dicetur verò de eo, qui influit in mammas? an si is eò fertur per arterias, refertur per venas? Atqui non refertur, sed versum in lac emittitur foras. An potiùs per venas? at si venæ ferunt, non referunt sanè. Quid rursùs dicetur speciatim de venis Epigastricis, & mammalibus, quarum oscula mutuò inter se & non cum arteriis iunguntur? Quid de Mezeraicis, quarum oscula iuxta Haruæum, communémque sententiam, intestinis admota ad sugendum chylum admoueri simul non possunt arteriis; aut iis abruptis non potest sanguis non proruere ex arteriis in intestina? Quo pariter modo prorumperet non sine impetu, sanguis arteriosus per mulierum menseis, si non è venis effluxus fieret, sed osculis ruptis ex ipsis arteriis? itémque hæmorrhoidalis, cuius proinde fluxui frustrà destinarentur venæ, atque ita de aliis oppidò quàm-multis. Non est verò prætermittenda res notatu imprimis digna: scilicet illos attinens, quibus amputata, sanatáque sunt, aut crura, aut brachia. Siquidem manifestum est ora illa grandia venarum, atque arteriarum obturari quidem cicatrice, igne, medicamineve obducta; at non propterea iungi os venæ patens cum ore patente arteriæ, vt pleno haustu sanguinem trahat, sicque sanguinem, quo turgescit non versus cicatricem vehat, sed affatim haustum illeinc reuehat. Vt taceam, si sanguis per venam influeret, per arteriam efflueret; futurum, vt ipso obtruncationis tempore dilaberetur quidem è vena, quòd tantillum sanguinis mox antè in eam influxisset; at non deinceps ampliùs ex ea, sed ex arteria sola scaturiret, secùs ac contingere constat.

Deinde videtur Natura satis ostendisse & ex nutritione, viuificationéque Embryonis, & ex ipsa venarum, arteriarúmque conformatione se circuitione sanguinis non vti. Nam quod attinet quidem ad Embryonem, si vmbilicales tam arteriæ, quàm venæ insererẽtur solùm in venas, aut solùm in arterias, videri probabile posset circuitionem fieri. At cùm seorsim venæ in venas, arteriæ in arterias inserantur; an-non videtur velle natura; vt qui sanguis in venas influit, non nisi per venas; qui in arterias, non nisi per arterias excurrat? ecquid verò necesse fuerat influere in venam non modò cauam, sed etiam portam, cùm ista deinceps non tendat ad cor, sed in intestina? Quid necesse aliunde influere immediatè in cauam, si

ipsa

ipsa impleri ex arteriis debuit? Quid ex opposito influere immediatè in aortam, duosve insigneis eius ramos, si & aorta, & eius rami impleri ex venis sanguine per cor, pectúsve transmisso debuerunt? Et fac sanguinem transmitti per pectus, descenderéque per aortam; quomodo igitur ascendet infernè infusus per vmbilicaleis arterias? faci stū ascendere; quo ergo modo ille descēdet? Obstant hæc certè circulationi, quę sic fingi à quopiā posset, vt intelligeretur sanguis arteriarum matris transire in vmbilicaleis arterias; ex his in arterias embryonis; ex his in venas eiusdem met; ex his in venas vmbilicaleis, ex his in venas matris, ac refusas per cauam in matris cor, illiúsque arterias, circulationem iterare. Quanquam nescio id-ne fortassis venire cuiquam in mentem possit; ac potissimùm, quia dicendum foret, non inseruire venas vmbilicaleis ad deferendum sanguinem ex corpore matris in ipsum, sed ad referendum solum ex ipso Embryone in corpus maternum; & collectum ex arteriis in venam cauam embryonis non ingredi in eius pectus, secus ac Haruæus contendit; sed subingredi in vmbilicalem venam, quà in ipsam patet illius insertio. Dices fortassis, meatum illum, qui ex vena arteriosa in Aortam patet, donec fœtus in vtero est, indicio esse sanguinem, qui ex vena caua in arteriosam per ouale foramen superiùs memoratum influit, transire in ipsam aortam. Attamen longè planius est, vt sanguis arterialis, siue spirituosus, transeat ex aorta in arteriosam venam per canalem huiusmodi, vt vnà cum venali ex caua ingresso præstetur simul nutritio, & viuificatio pulmoni, videlicet donec otiatur dexter cordis ventriculus; ex quo qui post natiuitatem prodit in venam arteriosam, satis esse elaboratus viuificando simul & nutriendo pulmoni potest.

Ad contexturam quod attinet, si futurum erat, vt sanguis circuitum perageret, debuerūt sanè arteriæ capaciores longè creari quàm venæ; tum quia sanguis in illis feruentior, spirituosior, dilatatior est; tum quia aliquid semper in itinere, siue exhalari, siue nutriendo parteis relinqui, siue aliâ ratione absumi, deperdique necesse est; at quæso, aorta in egressu à corde, capaciór-ne est, quàm vena caua in accessu ad ipsum? Sunt-ne ampliores rami illius ramis istius diffusi per corpus? an-non verò aliunde par fuit, vt textura vasorum ex corde in cor vniusmodi foret, aut decrementi saltem insensibilis, non autem eiusmodi, vt dimidium ex duplici, dimidium ex vnica tunica constaret? & prætereà, si ad propellendum per arterias sanguinem necessaria pulsatio fuit; esse-ne minùs necessaria ad propellendum per venas potuit; ac potissimùm sanguine existente in ipsis iam frigidiore, crassiore, copiosiore, ad motum segniore? quid, quòd, cùm pulsatio arteriarum huiusmodi sit, vt propellat sanguinem ex trunco in ramos, debuerant arteriæ incedere per corpus disparatæ à venis, non verò ipsis coniugatæ, quoniam cùm venas pariter pulsent, obstituræ erant omnino sanguinis reditui ex ramis in truncum? nisi verò ex hoc proinde non fit, vt arteriæ venis ideò copulatæ videantur, non sanè vt sanguinis in illis contenti fiat in istas transitus, circuitióque continua; sed vt qui sanguis intra venas refrigerari posset, ac torpescere, pulsatione excitetur, calorem tueatur, vehatur ex trunco in ramos, minimáque capillamēta; ac in omnium partium alimentum cedat? nisi non fit rursùs, vt Haruæo timendum, iuxta Aristotelem, sit, ne sanguis in extremas corporis parteis longè amandatus, defectu motus coaguletur, ac ne extremæ partes frigore concepto liuescentes, recuperare calorem non valeant. Quin-etiam si sanguis perpetua circulatione agitur; non apparet, cur, aut patiatur extrema membra frigescere, intenso semper cum calore appellens, ac præteriens; aut cur cicutam bibentibus debeant extrema sensim, sensimque, & quovsque frigus cor attigerit, obtorpescere; quod fuit in Socrate solemne, si sanguis semper tam per extrema, quàm per ipsum cor præcurrat; cæteráque huiusmodi, quæ longè meliùs explicari citra circulationem possunt; quemadmodum intelligi vtcumque potest ex iis, quæ sunt de veneno Plantarum dicta.

De pulsu Cordis ac sanguinis circulatione.

cap. 15.

Res mira ad hæc videtur Haruæum deduxisse argumentum ex conformatione venarum; quatenus quæ maiusculæ in cruribus, brachiisque sunt, valuulas intus, seu ostiola habent, certis interuallis sic dispòsita, vt cùm sint membranulæ quædam nidi hirundinis penè formâ cohærentes lateribus, apertæ sint sursùm, seu in ipsam venarum originē, hoc est, versus iecur, & nunc singulares reperiantur, nunc geminæ; antecedentes quidem prorsùm, & retrorsùm, sequentes dextrorsùm, & sinistrorsùm instar ramulorum ex caule verbenæ, plantæve similis prodeuntium. Videlicet ille contendit valuulas appositas esse, vt cedentes sanguini in iecur transeunti obstent sui dilatatione ne retrò abeat; quòd quæ præsertim geminæ sunt respicientes ambæ in venæ capacitatem se ita contingant, ac oris extremis sic cohærere aptæ sint, vt si quid, inquit, è radice venarum in ramos, vel è maioribus in minores permearet, omninò impediant. At verò quis non videat esse potiùs has valuulas, quasi retinacula quædam constitutas, ne torrentis instar versus extrema sanguis protuat, venæque, vt pertenues sunt, nimis dilatentur, aut etiam rumpantur; idque in magnis conatibus, quibus cernimus venas brachiorum, & crurum intumescere, ac nodos velut quosdam fieri, qui nihil aliud sunt quàm ipsæ valuulæ distentiores factæ? quod autem ille putat impediri heinc sanguinem, ne vlteriùs permeet, hoc est, extrema versus contendat, patet quàm parùm congruè; cùm illi orium, seu labiorum semicirculi, etiam se mutuò contingentes, quà gemini sunt; sic occludere totam venæ capacitatem nequeant, vt non relinquat adhuc satis interstitij inoccupatum, quo fieri interfluxus possit. Neque mirum est, si immissum intra venam specillum promoueri sursùm, non deorsùm spectando valeat, quoniam spectando sursùm, cedunt valuulæ; spectando deorsùm sic labiis occurrunt; vt siue in has, siue in illas, propter memoratam alternationem, statim incurratur.

cap. 13.

De pulsu Cordis ac sanguinis circulatione.

Sanè verò, si valuulæ ita cohærerent, vt omninò impedirent, ne sanguis transflueret, id non eueniret, quod ille contendit, vt dum venæ, & valuulæ brachij intumescere obseruantur, ob frictionem, & ligaturam, quæ sectioni venæ præmittitur, permeare posset magna copia sanguinis ex brachio extremo in ipsam sectionem, ob plureis valuulas interceptas, ac tésas.

Verùm, quia hæc est illi vna ex præcipuis rationibus; idcircò est paullò vberiùs noscenda. Ea ex Chirurgorum praxi petitur, dum venam secturi ad educendum sanguinem, circumligant brachium citra locum sectionis versus humerum, non autem vltrà, versus manum. Videretur enim vlteriùs fieri debere ligatura, si sanguis ex humero in manum conflueret, scilicet ad illum sistendum, non autem citeriùs, quo casu impediri confluxus posset.

Cap. 11. Concludit proinde debere accedere sanguinem è manu versus humerum, atque idcircò exsilire, quòd ligatura transitui obstet; argumentóque esse, quòd si ligatura æquo strictior fuerit, non possit sanguis effluere; quia cùm mediocris est ligatura, sola vena comprimitur, non verò subiecta arteria, per quam interiorem, firmiorémque exsistentem, sanguis tendere ex corde vsque in manum possit, & ex manu per venas vsque ad sectionem redire: in strictiore autem comprimitur etiam arteria, sicque non est mirum, si cùm in manum sanguis non eat, redire ex manu non valeat. Enimverò obseruandum est, ligaturam illam, quam Haruæus appellat strictam, seu quâ sanguinis missio impeditur, eam esse, non quæ arteriam ita comprimit, vt non sit adhuc libera satis (nisi fortassis talis sit, ob quam pulsus ad manum cesset, quod nisi à tortore procurandum non sit) sed solùm quæ venam sic stringit, vt prætermeare sanguis non possit; quam verò vocat mediocrem, eiusmodi esse, vt mediocriter solùm venam premat, sicque præterfluxui sanguinis non obstet. Heinc solet proinde citrà fieri, vt quâ parte debet sectio fieri, vena fiat tensior, & frictione ex altera parte facta compulsus sanguis ad eam sistatur, vnde & fiat vena tumentior, & tum sectio fiat securiùs, tum sanguis prosilire non sine impetu incipiat. Videlicet statim ac illud, quod fuerat compulsum, vsque tenebatur, exsiliit, effluit sanguis guttatim solùm, brachiúmque adeò inficit; vnde & laxanda ligatura est, quo liberiùs affluens scaturire valeat, interdúmque etiam frictione adiutandus, ac promouendus, quovsque, dum sistendus est, cubiti inflexione vena comprimitur, & apposito quidem citrà, seu versus humerum digito (quod nequicquam fieret, si à manu sanguis afflueret) sanguinis fluxus cohibetur. Profectò verò, si post factam ligaturam mediocrem sanguis ex parte manus affluat, & ligamine impediatur, ne prorũpat in humerum, ac porrò versus cor; fac manere brachium ligatũ, nec secari venã per horæ quadrantem; quæso, cùm neque cor, neque arteriæ otientur, & transmittant sẽper in manus venas sanguinem, qui vrgente semper corde redire versus cor per easdem arterias non possit; quæso, inquam, ecquid-nam fiat de toto illo sanguine, cuius copia ex eo intelligitur, qui per horæ quadrantem fuisset effundendus? an-non vel venæ inter manum, & ligamen; vel arteriæ inter manum & cor necessariò crepent; aut cor longè excedat, functionémque intermittat? Quod idem proportione dico, cùm accepta vna ex venis in auersa manus parte eminentibus, iubent aliqui compelli frictione, pressionéve sanguinem versus digitos, ac obseruare quemadmodum cessante pressione sanguis refluat, seu in venæ partem euacuatam influat, & quasi in decliue, solitámque viam procurrat. Nimirùm, si tunc non recurret, sed procurreret, quasi sublato obice continuum procursum impediente, oporteret obice illo, hoc est, pressione perseuerante per horæ quadrantem, ita affluere sanguinem ex parte digitorum continenter impulsum, vt vena ad illam partem incredibiliter intumesceret, omninóque creparet; cùm tamen ne minimum quidem aut fluxus indicium, aut tumefactionis vestigium appareat.

Verùm hæc vt mittam adnotare præstat factam ab ipsomet Haruæo eiusmodi supputationem, quæ nescio quo pacto illum non absterruerit à circulationis commento. Cùm enim sectâ venâ sanguis ita effluit, vt penè totus, qui intra corpus, semi-horæ spatio fuerit exhauriendus, cogitari vult quantum intereà sanguinis simul transeat per alias venas, quæ in eodem brachio, quæ in altero, quæ in vtroque crure, quæ in collo, quæ alibi sunt; cogitari, inquã, vult, vt intelligamus tantumdem esse sanguinis, quod simul, seu tempore eodẽ transeat per cor; haustum nempe ex vena caua, & transmissum in arterias, ex quibus subeat, ac redeundo per ipsas venas transeat. Et sequitur id quidem necessariò ex posita circulatione (non verò, quod putant nonnulli ex eius Sectatoribus, qui contẽdunt non ampliùs, quàm vnam satis magnam guttam stillare in cordis ventriculum, & iuxta Aristotelem ita per diastolẽ difflari, vt alia deinceps non stillet, quovsque præcedens per systolen effluxerit) Sequitur id, inquam; sed Haruæus, quæso cogitauit-ne quantus esse debeat huiusmodi torrens? maior profectò esse is debet, quàm vt vllo quatuor vasorum, quæ ad cor sunt sita, excipi simul valeat; etiam maximo omniũ, venã cauâ. Scilicet est omniũ ramorum venæ cauæ capacitas in vnum collecta longè maior capacitate ipsius trunci venæ cauæ; vt & crassitudo simul sumpta ramorum arboris, capacitate trunci arboris maior (ramos accipio collectim sumptos in eadem à trunco distantia.) Quippe cùm trunci munus sit, non continere tantum substantiæ, quantum in ramis omnibus est, sed viam communem, commodámque traiicienti in ramos substantiæ non vlterius effluxuræ, verùm constitutæ, præbere. Et fac, non tantùm, non dimidium, sed decimã partem transire per cor; nonne ea adhuc tanta foret, quæ ipsum prorsùs obrueret? quid dicam verò de pernicitate, déque tenore non interrupto, quo sanguis ex sectione micat? An vtrumque satis constare cum systole, & diastole, seu motu, & quiete cordis alternante intelligi potest? An cum elaboratione intra ipsũ cor perficienda.

Heic non vrgeo debere continenter transire

ſire per cor tantum ſanguinis, quantum per vtrumque ſimul venæ truncum, vt pote cùm vterque repleatur ſanguine tranſmiſſo per ramos tempore eodem ſecabileis;non item debere tantum; quantum ſimul effluit capite truncato.aut ſaltem dimidium,ſi contendatur ſanguinem tam poſſe refluere per venas,quàm profluere per arterias in vulnus. Inſto duntaxat, tantum debere eſſe ſanguinis in arteriis, quantum in venis continetur; & vtcumque tantum contineri non poſſit, quando & pauciores, & anguſtiores ſunt, vt ex iam obiectis intelligitur, debere eas ſaltem eſſe ſemper plenas, videlicet ad ſufficiendum quantum per venas effluere poteſt:& rem ſe tamen habere ſecùs ipsâ αὐτοψίᾳ probari, quatenus in ſuffocato animali venæ quidem ipſæ repeṙiuntur ſanguinis plenæ; cùm perexiguum tamen ſit,quod in arteriis continetur. Atque id quidem non abs re;quandoquidem in animali viuo arteriæ non tam ſanguine, quàm ſpiritu, ſeu halitu, qui ex parua eius quantitate incaleſacta,exæſtuantéque(& penè dicam bullien-te)creatur,opplentur;cùm ſubeunte per mortem frigore,æſtuque remiſſo,id tantum,quod fuit ſubſtantiæ ſanguinis, ſuperſit, ac viſibile efficiatur;an verò forſan Haruæo fauet, quod cap. 9. ex Galeno ipſe confirmat, ſi Animali viuo quævis vel minima arteria ſecta fuerit, vniuerſam ſanguinis maſſam,tam quæ in arteriis eſt, quàm quæ in venis exhauſtum iri; nuſquam profectò. Non quòd putem cum Medicis, id fieri ob quandam veluti tranſpirationem, ſiue attractionem inſenſibilem ex venis in arterias; ſed quòd iuxta ea, quæ ſunt priùs dicta, adnotandum diſcrimen ſit inter integram, ſectamque arteriam. Nam tranſit quidem ſanguis ex caua per cor in arteriam; ſed donec arteria integra eſt, inſenſibiliter, quòd arteria ſit ſanguine arterioſo ita opplera, vt vix quicquam valeat in ipſam intrudi: poſtquàm verò ſecta,apertáque eſt,ſeu propè, ſeu procul in aliquo ramo, tum quia ſanguini patet exitus, ideò quovis pulſu ſiniſter ventriculus effunditur in illam totus, repletúrque ſubinde (effundendus iterùm)ex venoſa arteria oſculis laxatis auidiùs ſorbente ſanguinem refuſum à laxata quoque vena arterioſa, in quam proinde effundatur ventriculus dexter, replendus ſtatim ex vena caua.Simile eſt, ac dum ventus in apertam feneſtram reſlans fruſtrà nititur ſubire in cubiculum, quod,cætera probè concluſum,illo oppletum ſemel fuerit; cùm ſi deinceps aliquod oſtiolum aperueris, per quod iam ingreſſus poſſit egredi, nouus, nouuſque continenter & ſubintret,& egrediatur. Rem porrò ita ſe habere intelligi aliunde poteſt vel ex eo,quòd ſanguis ex facta ſectione effluens non continenter, ſed ſaltuatim exſiliat; nempe ad quamvis ſyſtolē(vtcumque videatur plærumque ob præterfluxus morulam, pulſationiſque crebritatem per diaſtolen effluere)planè vt ventus, qui flatibus,quaſi fluctibus repetitis appellit. Et vel hoc vnum certè videtur ipſum Haruæi argumentum planè, prorſumque inuertere;quoniam,ſi ſanguis ex arteria in venam ſectam influeret,tum ex ipſa vena non vno tenore, vt ſanè facit, proſiliret; ſed ſaltuatim planè, cùm traiicere nec crebriùs, nec citiùs per venam, quàm per arteriam poſſet.Heinc interim patet,cur educta vna alteráve vncia arterioſi ſanguinis,plus afferat noxæ,quàm libra venoſi.Scilicet,quia venoſus ſtatim, & quantâ puritate eſt, aut etiam maiore poteſt reſarciri; at arterioſus longo tempore eget; arteriáque interim ob celerem ex ſectione factum transfluxum ſanguine repletur inelaborato, ſeu non ſpirituoſo, vnde & fiunt vitæ functiones laborioſæ, imbecillæque in longum tempus. *De pulsu Cordis ac ſanguinis circulatione.*

Eſt porrò prætereà Haruæo argumentum primarium ex eo, quòd, cùm ad quemlibet pulſum certa copia ſanguinis tranſeat ex vena caua in cor, & ex corde influat in arterias, eiuſmodi copia ſit tanta,vt niſi ex arteriis rediret in venas, dimidij ſaltem horæ ſpatio venæ omnes exhauſtæ forent. Verùm ex dictis clarum iam eſt, ecquid ſit hac de re ſentiendum.Supponit ille vel ſeſqu'vnciam,vel duas, cap. 9. vel treis vncias ſanguinis contineri poſſe in ſiniſtro ventriculo,donec dilatatur;cùm ipſe in mortuo repererit duas.Et quia tamen creditu difficile eſt tantum tranſire in arteriam contractione qualibet, ſupponit tranſire ſaltem vnciæ partem vel quartam, vel quintam, vel ſextā, vel minimùm octauam, ſeu drachmam. Actum, quia per ſemihoram pulſat cor pluſquàm millies, cùm pulſet in aliquibus etiam bis, ter, & quater millies, arguit horæ dimidio tranſire drachmas pluſquàm mille,hoc eſt ſaltem octo ſenûm-denûm vnciarum libras, quæ tanta copia ſanguinis non reperitur in corpore;cùm ipſe treis ſolùm repererit in corpore ouis.At quòd duas quidem ſanguinis vncias in ſiniſtro demortui ventriculo repererit, par eſt ipsū loqui de dilatato à ſe,& repleto ad explorandum capacitatem ſanguine;nam nobis quidem nulla tanta copia in apertione cordis reperta eſt vnquam,aut intelligendum eſt, langueſcente iam cordis pulſatione, & collabaſcentibus valuulis, allectū quidem ſanguinem fuiſſe in ſiniſtrum ventriculū; ſed neque in halitum verti,neque in arterias refundi potuiſſe;cùm exſiſtente alioquin pulſatione vegetâ, ſanguinis per-parùm neceſſarium ſit ad complendum ventriculum, eâ ratione qua eſt de arteriis dictum. Quòd autem intra horæ dimidium,quadrantem,octātem, minoremve partem,neceſſe non ſit totum ſanguinem tranſire per cor, & per arterias,venaſque ad idem redire; vel ex eo intelligi poteſt, quòd iuxta antè dicta de auricularū cordis vſu,non oportcat totum,aut inſignem partem eius ſanguinis,qui in ventriculis continetur, ad quamlibet cordis pulſationē aut in aortam arteriam, aut in venā arterioſam tranſmitti; ſed valeat, non,vt ille ait,minimùm trāſmitti pars vnciæ octaua,ſeu drachma;verùm nō ampliùs,quàm pars octingenteſima,aut etiam milleſima drachmæ.Neque obſtat,quòd animali viuo preſsâ,aut ligatâ venâ infra adhæſionem ad cor,id quod ſupereſt inter venā,& cor breui euacuetur,cordiſque pulſatio langueſcat;preſſâ verò, aut ligatâ arteriâ ſupra emerſionem à corde, id, quod inter preſſionem, & cor eſt, ita turgeſcat, vt cor penè ſuffocet. Nam & priore

De pulsu Cordis ac sanguinis circulatione.

cæsu sanguis citò effluit; ob causam iam expositam circa sectionem atteriarum; aliquæ enim haud-dubiè in ipsa pectoris, abdominisque apertione resectæ sunt; & posteriore, qui spirituosus sanguis creatur in sinistro ventriculo, cùm alius affluat interim, neque cor cesset exagitare, non potest ex eo prosilire.

Quæres fortè, cur dixerim, ne octingentesimam quidem, aut millesimam drachmæ sanguinis partem singulis pulsibus ire in arterias? Dixi; quia cùm mihi, aliisque quibusdam, quibus est pulsus mediocris, pulsationum interualla secundis horæ proximè respondeant, & dies componatur ex horæ secundis octogies sexies millies, & quadringenties; ac pulsante toties arteriâ, influentéque in eam singulis pulsibus millesima drachmæ sanguinis parte, influere debeant intra vnum diem drachmæ octoginta sex cum semisse, siue vnciæ decem, supra drachmas sex & semissem, neque sit verisimile influxum fieri vberiorem. Nempe, si homo suppositus contineret intra venas quinque summùm sanguinis libras, ac præ inedia interire, seu extabescere post diem septimum, transire deberent per id tempus ex venis in arterias, libræ sanguinis quatuor cum vnciis vndecim, ac semisse; adeò vt, licet supponantur esse venæ prorsùs exhaustæ (quod tamen non contigerit) dici possent solùm vnciæ quatuor cum semisse consumptæ esse in alimentum ab ipsis venis suppeditatum; ne aliquid commemorem de serosa parte in lotium abeunte. Nisi quòd pulsante semper languidiùs corde, si supponamus pulsationũ numerum ita sensim decrescere, vt desit denique ex iis, quæ esse deberent, vna sexta circiter pars; tum supererit vna libra ampliùs. Vtcumque sit, videtur sanguis non posse nutriendo conferre, nisi immoretur in ipsis venarum (imò, & si velis, arteriarum) insensiblibus osculis, vt partes nutriri eo possint; cùm ad hoc, vt sanguis transmutari, aliámve formam induere valeat, requiratur tempus, neque natura momento agat, operave sua perficiat. Quare & non debet præterfluere sanguis illo impetu, tantave illâ rapiditate, quæ est ad descriptam circulationem necessaria; ac præsertim, cùm eâ ratione nulla esse oscula possent, in parteis nutriendas aperta; sed deberent omnino venæ sic esse connexæ arteriis, vt si vasa prorsus continentia forent. Nam & quòd aliunde tot vicibus illis repetere sanguis cor debeat, vt in alimentum præparetur, & præparatione, seu dispositione in itinere amissa, recuperare toties eam debeat; nihil est profectò, quod suadere valeat.

Vt taceam autem mulieribus per hystericam affectionem non pulsare arterias; cùm non debeat tamen in illis facultas altrix esse otiosa, ne prorsùs functionis vitalis, vitæque adeò expertes sint. Vt item prætercam plantis conuenire alimenti distributionem, nutritionémque cum animalibus communem, neque ipsam tamen cum pari circulatione peragi, cæteráque similia: adnoto duntaxat, si sanguis illâ velocitate per arterias, venásque succedenter transeat, non fore, Cur sanguis in venæ sectione prosiliat primùm deterior, ac deinde laudatior; cùm succedere vniusmodi debeat: Cur in ophthalmia, angina, pleuritide, & similibus, prosit venæ sectio; cùm nihil minùs sanguis in affectas parteis succedenter erumpat: Cur reuellendis humoribus, prohibendis inflammationibus, sedandis doloribus prosit tum venæ sectio, tum cucurbitularum, & hirudinum applicatio; tum vesicatio, & frictio; cùm sanguinis tantumdem, & perinde accurrat: Cur ex sectis crurum venis varicum curatio speretur; cùm non sanguis in iis consistens, sed præterfluens sit effluxurus: Cur sit adeò purus in arteriis sanguis, vt in educto ex illis nihil humorum excrementitiorum, quale in educto è venis appareat, & in venis tamen adeò impurus sit; cùm neque is sit alius, quàm qui ex arteriis influat, & dici non possit vbi, quando, aut quomodo contrahat hanc impuritatem: Cur, cùm hic idem sit adeò crassus, fæculentusque, repurgari tam citò possit: cùm neque fæces intra cor relinquat; neque fuligines per pulmonem expulsæ pars illarum millesima sint: Cur ad aliquam partem purulentus, non ex omnibus tamen venis purulentus educitur; cùm & talis transeat per cor, & profluens ex corde massa sanguinis æquè distribuatur, propellatúrque in omneis arterias, & iuxta illum, etiam in venas; idque sanè faciliùs quàm nescio quibus ductibus in ipsam vesicam; quod ille obseruatum à Laurentio commendat: Cur lues venerea, & alia, quæ ille commemorat, in quibusdam partibus, potiùs quàm in aliis se exferant, cùm causâ priùs transmisâ per venas in cor, æquè ex corde in omneis parteis per arterias, ac venas redeat; parique modo alia sexcenta, quæ ab ipsis Medicis excogitari promptum est. Nobis sat esto hæc attigisse, vt ostenderemus quid nos ad assensum continendum induxerit, ex quo primùm nobilis illa de Circulatione sanguinis opinio fuit ab Haruæo inuecta. Sed vt eximij Medici *In proœ. cap. 16.* Pecqueti nostri de nuperis experimentis aliquid dicam, ecce quid ipse viderim. Parisiis M. DC. LIV. die 19. Octobris post meridiem, Canem viuũ exsecat vt in eo ostenderet nobis quod & præstitit. Receptaculum chyli quod in eo cane fuit ad dextram, ac prope sub rene, fuit chyli, seu lactis plenum; eáque formâ, qua ipsum depinxit. Continuationem ostẽdit vasis thoracici ad latus proximè spinam, ac venam Azygos, quod fuit etiam eodem lacte turgens. Apertum Cor, obseruatúmque fuit venam cauam descendentem influere in auriculam cordis dextram, ac versus basin; ascendentem autem simul influere in eandem, ac in mucronem, ita vt sanguis vtrimque influens, quasi circuletur, & quoties Diastole cordis fit, sanguis in dextrum ventriculum influat. Apertâ venâ cauâ descendente, sanguinéque exsucto, post ligaturam supernè vltra concursum thoracici vasis factam, vidimus lac primò mistum cum residuo sanguinis diffluere, postea purum effluere: quoties premebatur aut receptaculum, aut vas, id fiebat,

&

& secto vase post ligaturam, quidquid vltra erat, effluxit. Compressis venis lacteis Mezenterij, lac influebat in receptaculum, & secto proximè receptaculum vase cùm ex hoc nihil amplius efflueret, pressis tamen eisdem venis lacteis lac iterum inde effluxit. Vasa lymphatica facta fuere euanida, vnde & demonstrari non potuerunt; dixit ea aduenire ex iecore, ac in eadem receptacula influere; totidem esse & dixit, quot ramificationes illas Pori Cholydochi, quæ implantantur & disseminantur per iecur. Ostendit autem canalem Virsungi, cuius orificium paullò inferius orificio Pori Cholidochi in Duodeno; cum ingressu etiam tendēdo sursum in Pancreas, per quod totū ramificatur, facta ab initio bifurcatione. Eo emittitur aqua similis illi, quæ per venas lymphaticas. In oculo specimē exhibuit depressionis cataractæ, hoc est crystallini, non transmittendo acum anteriùs, sed posticò per canthum in humorem vitreum, & acu immissa in crystallinum quasi effractus deprimatur versus basin oculi, ac infra humorem vitreum, qui interea locum, in quo fuerit crystallinus inuadat; cùm acus esset intra vitreū, manifestissimè videbatur. Cùm radij Solis aut alioquin claræ lucis ingrediuntur in oculum parte interiore hoc est ad fundum oculi, Vuea parte anteriore coarctatur, & contrà; an non deberet dilatari, hoc est pupilla fieri amplior quasi retracta tunica? Die Nouembris secundo obseruata fuere eadem circa receptaculum, ductum Thoracicum, insertionem in subclauium, effusionem chyli in venam cauam ascendentem, circuitionem vnà cum sanguine intra auriculam dextram, &c. erat in altero canum receptaculum non tam chylo, quàm humore aqueo plenum. In eo vidimus clarè complura vasa lymphatica. In alio resciffo licet hepate, nihil propterea vasis lacteis receptaculo, aut ductu thoracico effusum, aut deperditum, &c.

CAPVT IV.

De Respiratione Animalium.

CONSEQVITVR, vt pauca iam de Respiratione dicamus, cuius est tanta cum ipsa Cordis pulsatione necessitudo, vt nisi illa sit, nusquam sit, & plerisque ad eandem causam, ac originem referenda putetur. Cùm posset verò imprimis quæri, respiréntne omnia Animalia, saltem ea, quibus cor concessum, veluti pisces non cetacei, quibus pulmo non competat; videtur res tamen priùs explicanda circa cætera animalia, quibus pulmone præditis id propriè competit, quod vulgò Respirationem appellamus. Itaque Respiratio, ἀναπνοὴ, in duas distinguitur parteis, videlicet *Inspirationem*, εἰσπνοὴν, qua spiritus seu aër in pectus suo motu dilatatum inducitur; & *Exspirationem*, ἐκπνοὴν, qua idem ex eodem sponte compresso abigitur; neque enim videtur necesse Pectus à Pulmone sic discernere, vt quatuor motus, seu quasi partes Respirationis efficiantur, quemadmodum apud Plutarchum Herophilus effici censuit, docens Pulmonem primò excipere aërem externum, secundò ipsum per pectus dimittere; tertiò eundem denuò collectum ex pectore recipere; quartò eum dimittere foras. *De respiratione Animalium.* Cùm verò hac distinctione dimissa, retentóque illo motu duplici, manifestum sit pectori suam Systolen, Diastolénque, ac ipsam non aliam, quàm pulmoni competere; ideò vt de corde, sic de ipso quoque ea potest excitari quæstio, an dilatetur instar vtris, quādo excipit aërem; an potius, quoniam dilatatur; aërem follis excipiat. Vt verbo autem dicam; perspicuum videtur, esse in pectore, vt in corde ingenitam vim dilatandi sese; ac tum, quia aër ambiens pectus abdomenque compellitur, neque (vt aliàs circa Vacui fugam expositum est) alius ipsi locus, quàm qui intra pectus aperitur, patet; ideò dum pellit aërem, ori, naribúsque vicinum, ipsummet vicinum subire in pectus factámque in eo capacitatem sic adimplere, vt tanta copia intromittatur, quanta extrusa à pectore, abdominéque repellitur. Et certè, si quæ causa foret, quæ insufflaret, compelleretque aërem in pectus, vt in vtre fit; aut saltem, si aër sua sponte subiret, ampliationémque faceret; tum vtris modus, seu comparatio haberi probabilis posset; at neque est causa aërem insufflans, neque aër subit, dilatatve vltrò, vt fit manifestum in animali mortuo, cui nares, & os pateant; ac etiam in nobis, dum emisso spiritu, pectus compressum continemus: experimur videlicet, non aërem vrgere nos, vt sibi locum intra pectus faciat; sed pectus cohiberi vi, ac tum, cùm lubet, relaxari, vt aërem in se admittat. Quamobrem est longè appositum magis, vt res se perinde, ac in folle habeat; siquidem discrimen solummodò est, quòd follis externâ, & pectus internâ, seu ingenitâ vi laxetur. Nam & quod Galenus recurrit ad qualitatis conuenientiam, vt scilicet pulmo trahat aërem, non 3. fac. nat. 14. consequutione, qua impediatur vacuum, sed familiaritate, eo modo, quo magnes ferrum pellicit, minùs verisimile est, ac potissimùm, cùm videamus aërem non minùs expelli, quàm attrahi, & Pulmo, vt dicetur mox, non videatur esse præcipua dilatationis pectoris causa. De compressione, seu systole nihil videtur esse addendum; quoniam cùm diastole sit actio, qua Pectoris partes in situm naturali ampliorem abeunt; systole videtur nihil esse aliud, quàm prolapsio quædam qua eædem partes sponte repetunt naturalem situm, qualis deinceps reperitur in animali mortuo; & neque in pulmone modò, sed etiam in diaphragmate, quod non depressum in intestina, sed erectum fornicis instar versus pulmonem conspicitur.

Ex hisce autem videtur Aristoteles id iure lib. de Resp. cap. 5. reprehendere, quod in Timæo legitur, Spiritum nempe ore efflatum expellere aërem circumfusum corpori, & quòd is aër nihil vacuum reperiat, subire illum per raras carneis, vt concalefactus deinceps effletur, sicque continuò inspirationem atque exspirationem

De respiratione Animalium.

tionem fieri. Videlicet perspicuum est, quo ore exspirando emittitur aër, eodem inspirando immitti; & debere inspirationem vel ex eo præcedere, quòd animal exspirando moriatur: neque in re adeò manifesta appositam esse comparationem carnis cum cucurbitula attrahente sanguinem, quam Plato desumpsit ex Timæo Locro; à quo etiam alia non magis apposita proponitur cum succino attrahente paleas, quam similitudinem Asclepiades quoque apud Plutarchum vsurpauit. Videtur verò Empedoclem quoque meritò reprehendere, dum quasi Respiratio solis naribus, non etiam ore fieret (quod etiam ex Plutarcho licet intelligere) venas confinxit, non omnino, sed ex parte solùm plenas sanguine, poróśque habenteis non sanguini, sed aëri peruios; adeò vt à capite versus pedes protensæ sint, & sanguis sursum, deorsumque reciprocando commeet, aërque idcirco deorsum tendentem consequatur, vnde & efficiatur inspiratio; à remeante verò sursùm abigatur, vnde & fiat exspiratio: atque id quidem allato exemplo de puella, quæ clepsydra ludens, illam nunc deprimat in aquam, ita vt ascendente aqua aër exeat; nunc attollat, ita vt defluente aqua aër succedat. Scilicet neque vllæ venæ huiuscemodi obseruantur, vtcumque aliquando sanguis ex eo, qui per replicationem duræ meningis in cerebrum refundi solet, per nareis effluat: neque non constat asperam arteriam meatum communem fieri, quo aër seu ore, seu naribus haustus trahitur in pectus, & ab eodem expellitur. Quod dico porrò vt in corde, sic in pectore suam Diastolen, ac Systolen esse; non obstat quin cor intra pectus sit, & tanquam contentum fiat particeps motionum ipsius, idque quasi ex accidente. Cæterùm enim dilatationes, & contractiones cordis sunt prorsus distinctæ à dilatationibus, & cõtractionibus pectoris; resque est ex eo perspicua, quòd non iisdem periodis, temporibusque terminentur, ac fiant. Et consensus quidem in eo vt plurimùm est, vt pulsu alterato alteretur etiam respiratio, veluti dum in inflammatione Diaphragmatis, cæterorumve præcordiorum pulsus magnus, frequénsque est, respiratio parua, & densa; aut in phrenitide pulsus frequens quidem, sed paruus, respiratio rara, & magna; sed causa nimitùm est intelligenda ex communicatione cordis, partiúmque circumvicinarum, aut etiam cohærentium, atque adeò ex iis, quæ dicenda deinceps sunt.

loc. cit. cap. 7.

Subinde autem, cùm requiritur, quænam sit illa pectoris pars, cui potissimùm vis proposita dilatandi sese insideat? Habet imprimis communis sententia, ac penè dicam communis sensus, authorem Aristotelem, cùm eam partem esse Pulmonem declarat, ipsámque cum folle ita comparat, vt ipsius instar aërem attrahat, ac emittat: & dum id agit, atque idcirco attollitur, ac deprimitur, attollat simul, deprimátque partem pectoris, qua ambitur. Enimverò, cùm non sit negandum inflari, deflarique, & attolli, deprimique Pulmonem, vt follem; superest tamen quæstio, id-ne ingenita vi faciat, an verò vt manus extra follem est, quæ ipsum ad hoc comparatum diducendo, conducendóque, causa sit ingressus, egressúsque aëris, seu inflationis, ac deflationis; ita alia sit in pectore extráque ipsum pulmonem pars, quæ dilatata, repressáque causa sit pulmoni (non repugnanti sanè, sed ad hoc facto spontéque obsequenti) vt dilatetur, & comprimatur ipse? Cæterùm videtur talem partem dari, esséque Diaphragma, septumve transversum: résque potest probari primùm, quia perforato pectore, collabascit illico Pulmo, & Diaphragma nihilominus itque, reditque deorsum, ac sursùm, attrahitque, & mouet simul cartilagines, extremasve parteis spuriarum costarum, quibuscum cohæret: sitque ex eo, vt aër attrahatur per vulnus in capacitatem pectoris; nihilque sit mirum, attractam fuisse candelulam manu negligentiùs detentam, admotámque vulneri, vt pure educto intra pectus respiceretur; quod superiùs retulimus. Deinde, quia quisque videtur experiri in se motum illum, quo totum abdomen inspirando attollitur, ac tempore eodèm memoratæ costarum cartilagines deprimuntur; idque ex eo est, quod Diaphragma parte sui media compellat deorsum stomachum atque intestina, & parte extrema cartilagines attrahat, ob mediæ tensionem. Ac tametsi dicere possis motum istum Diaphragmati ideò competere, quòd pulmo inflatus ipsum deprimat, diaphragma nihilominùs ea esse videtur ex se tensione, & soliditate, pulmo verò ea laxitate, ac teneritudine, vt longè congruum magis sit, pressionem illam intestinorum fieri vi propria diaphragmatis; ac pulmonem interim sequi. Et, ne intra pectus detur vacuum, seu abdomine pulsus aër nullibi sit, difflari ipsum potiùs aëre per os, & arteriam in bronchias attracto; quàm ipsummet sponte sua dilatari, excipiendoque aërem, tanta illa vi premere & diaphragma, & interanea simul. Rursùs, quia videtur exinde dici quoque commodiùs causa, cur stomacho pleno respiretur crebriùs, & remissius, ac similiter quando aër denso halitu incrassatus est. Priore videlicet casu non potest diaphragma pro ingenita vi satis dilatari, atque ideò, vt breuior chorda, ipsam breuitatem crebritate compensat; & Posteriore, pulmo admisso crasso halitu, fuliginibusque, ita occupatur, vt cùm exhalando non sufficiat, distentúsque proinde maneat, idcirco diaphragma redire in statum suum non valeat, ac propterea itus, reditusque vt crebriores, sic minùs vehementeis habeat. Quamobrem autem dum quis exæstuat, vt dum incedit præpropere, crebriùs simul, vehementiúsque respiret; causa videtur, quia obstructio, seu impedimentum diaphragmati est, non à substantia quadam crassiore, quæ insuperabilis sit; sed ab halitu calido per motum excitato, non modò intra pectus, pulmonesque, sed etiam intra stomachum, cui causa quoque sitiendi est; vnde & inflatam vtrimque capacitatem potest quidem comprimere, sed non sine vi, ac difficultate; ac ipsummet

cap. vlt.

ipſummet quidem interim concalefactum, redditúmque tenſius, refrigeriique idcirco ſibi, cæteriſque præcordiis attrahendi velut impatiens.

At, inquies, ecquidnam dicetur de Volucribus, quæ cùm reſpirent, carent tamen diaphragmate, aut membranæ ſaltem craſſitudine, & ſoliditate, ac tenſione, quâ vrgeri aut ſursùm pulmo, aut deorsùm ſtomachus valeat? videtur dici poſſe prouiſum alia ratione auibus, quàm hominibus, quadrupedibúſque. Cùm in iſtis enim non dilatetur pectus (ſaltem ſenſibiliter) niſi deorsùm ſolummodò, ex eo quòd coſtæ, ac veræ præſertim nominatæ, rigidæ ſint, ſternóque cohæreant per cartilagines ita firmas, vt in pleriſque euadant oſſeæ; debuit auibus dilatari etiam magna ex parte in ambitum, idque concipiendo aëri ampliori ad volatum neceſſario, quà parte ſuſtinendum erat pondus corporis maximum: vnde & fuit pulmo ipſis inditus fungoſior, ac dilatabilior. Quamobrem ſternum illis eſt factum non ex oſſe penè cartilagineo, carinatóque, cui coſtæ omnes illigentur (carent nimirùm ſpuriis) non cartilaginibus immobilibus; ſed appendiculis quibuſdam, quaſi coſtulis diarthroſi quadam flexilibus tam ad ſternum, quàm ad ipſas coſtas. Inde autem fit, vt cenſeri poſſit carinæ illi cartilagineæ, deſinentique in muſculoſam ſubſtantiam, vis dilatatrix indita, vt veluti centro ad clauiculas facto, firmatóque appoſita, officuli Lunulæ dicti, auiúmque proprij, admotione, verſus abdomen attollatur, ſiue à ſpina abducatur. Sic enim ſimul coſtulas ſursùm, ſeu in caput deflexas velut erigit, vt dilatatis ſimul lateribus ipſum pectus circum-amplietur. Profectò dici quidem poteſt muſculos eſſe intercoſtaleis, qui coſtas diducant, & pectus dilatent; verùm ſi ita fieret, coſtulæ magis inflecterentur, pectúſque adeò ipſum non amplificarent, ſed contraherent. Quanquam res eſt exploratione diligẽtiore inueſtiganda. Dices iterùm annon ſaltem in nobis, quadrupedibúſque muſculi multi præter diaphragma ad reſpirationẽ inſeruiunt. Reſpondeo ad Reſpirationem ſpontaneam, ſiue naturalem, & quæ nobis dormientibus, aut non aduertentibus fit; vnicum diaphragma videri conferre, & muſculos omneis ſeu abdominis, ſeu alios nihil aliud, quàm obſequi illius motui. Ad Reſpirationem verò violentam, & non naturalem, ſeu quam pro arbitrio acceleramus, retardamus, inhibemus, intendimus, remittimus; quoniam organa voluntarij motus muſculi ſunt, idcircò facere tum ipſum diaphragma, quatenus ſpecies eſt muſculi, tum muſculos alios, quatenus trahunt, diducunt, premunt, vrgentque parteis varias, quibus diaphragma illigatum eſt, aut contiguum; adeò vt pro motu illorum cogatur. Ex iis autem ſunt, qui inſeruiunt, tum ad Reſpirationem dictam Galeno vehementiorem, ſiue mediocriter violentam, vt muſculi intercoſtales, tam interiores ad contrahendum, quàm exteriores ad dilatandum, & ad coſtas præſertim ſpurias, tum ad vehementiſſimam, ſeu ſummè

. de cau. ſp. & al.

violentam; cuiuſmodi ſunt, tum pectorales, & ab humeris quidem, clauiculiſque dependentes, vt qui attollendo pectori inſeruiant; tum abdominei, partim recti, antrorsùm nempe à pectore in os pubis, & ſecundùm lineam, quam albam vulgò vocitant, tenſi; partim obliqui inter rectos, pectus, & ilia deſcendentes, aſcendentéſque appellitati; vt qui ſimul agentes premant, inteſtináque ſic vrgeant, vt compreſſus ſtomachus diaphragma compellat, contineátque ſursùm.

De reſpiratione Animalium.

Circa Reſpirationis vſum, is ſanè quidem multiplex eſt. Inſeruit nimirùm ad edendum vocem, dum ſpiritus emittitur, & ad fauceis eliſus ſonum edit, qui ad aurem pertingat. Ad odorandum quoque dum in nareis halitus odorus cum aëre attrahitur; quo tempore poteſt etiam aliquid peruenire ad cerebrum tum odoris, ipſi recreando; tum aëris, ſpiritibus animalibus concreandis; ſic nempe vulgò exiſtimant. Ad egerendum item alui excrementa, fæces ſcilicet, ac vrinam, dum exſpiratio lentè diſpenſatur, abdoménque intereà comprimitur, inteſtináque, & veſica vrgentur. Rursùs ad tuſſiendum, excreandum, ſternutandum, emungendum; dum ſpiritus exigitur non ſine quodam impetu violento, atque repentino. Ad-hæc ad præſtandum vehementem conatum, dum aut inſpiratione parcè factâ, contentóque ſpiritu muſculi abdominis, aliique conſequenter tenduntur; ſicque pondera, résve obſiſtentes tum attrahuntur, tum propelluntur; aut poſt vberem productámque inſpirationem, fit exſpiratio repentina, ac vehemens; ſicque intenſi muſculi pari impetu connituntur, vt ictum impingant, & ſi quæ alia id genus ſunt. Verumtamen nullus eſt vt vſus Reſpirationis potior, quàm qui ad tuendum vitam, ipſique adeò cordi famulando exhibetur. Cùm ſint porrò variæ hac de re ſententiæ; apparet penè ex ante-dictis, quid ſimillimum vero ſit; vtcumque videantur vulgò Medici, Philoſophique aliò ſpectare.

Nam, imprimis quidem nihil magis vulgare, quàm inſeruire Reſpirationem ad refrigerandum Cor. Verùm, vt aër præcalidus incommodus eſt, ita & aër egelidus; & vt aër moderatè frigidus poteſt, vbi pectus exæſtuat; ita calidus, vbi congelaſcit, iuuare. Vbi autem cor calore genuino, ſolitóque fruitur, qui aër ipſi maximè congruit; is eſt nõ frigidus potiùs, quàm calidus, ſed temperatus. Et non videtur certè natura indidiſſe calorẽ cordi eo exceſſu, vt refrigeratione egeret, facilius enim longè erat ſine exceſſu indere; ſed prouidiſſe ſolùm, vt ſi aliquando contingeret ipſum excedere modum, cor refrigerari per reſpirationem poſſet: quomodo quoque, ſi aliquando à tali modo deficeret, prouideri debuit, vt poſſet ſimiliter cor reſumere vireis, incaleſcerétve per reſpirationem.

Deinde vulgare eſt quoque Reſpirationem ex oppoſito ad hoc inſeruire, vt calorem in corde continenter accendat; idcircò enim ab Ariſtotele, vt ſuperiùs retulimus, comparatur non ſemel cum folle, quòd vt follis ſuâ ventilatione ignem excitat, excitatúmve in

lib. de re, ſpir. cap. 7. & 21. & ſect. 34. probl. 12.

De respiratione Animalium.

in fornace tuetur;ita pulmo ventilatione non abſimili ignem,calorémve in corde accendat, accenſúmve contineat. Verumtamen ad excitandum, tuendúmque in corde calorem conceſſus illi eſt proprius, expoſitus nempe pulſationis motus. Et certè, cùm aër ignem non accendat ſuâ qualitate, ſed vehementiâ motus, quo carbonis parteis ſubingreſſus, eas ſic diſcutit, aperitque, vt qui iam eſt accenſus ignis penetret intimiùs, & particulas quaſque pingueis, inflammabileiſque inuadat, ſimúlque accendat; oporteret tum rythmo quodam aperiri cor vnà cum pulmone, vt poſſet in ipſum aër penetrare, quoties pulmone excipitur; cùm tamen ſecùs longè contingat; tum ſanguinem in corde contentum eſſe ex natura carbonis, non verò humoris, qui vt conſtat in iuſculis, refrigeratur potiùs inſufflatione, quàm incaleſcit. Accenditur itaque potiùs in corde calor propriâ motione; poteſtque vel illud eſſe argumento, quòd calor febrilis accenditur non à pulmone vehementiùs, aut crebriùs ventilante cor, ſed à corde ipſo vehementiùs, crebriúſque commoto; vt proinde intelligamus calorem cordis ſolitum à ſolita eius motione, potiuſquàm ab inſufflatione ſolita pulmonis creari. Licet verò nihil videatur ſimilius eſſe folli, quàm pulmo; cogita tamen, ſi pulmo quidem follis vicem obtineat, debere ipſum cordi prodeſſe, non inſpirando, ſed exſpirando; neque enim follis eſt vſui ad ignem, donec dilatatur, impletúrque aëre; verùm donec comprimitur, aërémque implentem expellit; at non poſſe ſanè exſpirando aliquid agere in cor;alioquin enim deberet cor in ore eſſe, aut extra os, vt excipere poſſet aërem compreſſo pulmone efflatum.

Receptiſſima ad hæc eſt opinio, inſeruire Reſpirationem ad elaborandum ſpiritus vitaleis, ſpirituoſúmve ſanguinem in arterias tranſmittendum (nam ſententiam quidem Eraſiſtrati nihil aliud intra arterias præter aërem admittentis, meritò Galenus experientiâ fretus refutat) verùm, cùm ſpiritus vitalis ſit ex ſua natura halitus quidam pinguis, & inflammationis capax, non aliâ re ſanè egere videtur, quàm ſolâ incalefactione, rarefactionéque ſanguinis, vt progigni valeat; cùm aër alioquin neque pinguis, neque inflammabilis ſit, atque adeò nihil conferre ad ſpiritus naturam poſſit. Nam & quod videri neceſſarius poteſt, vt ſanguis rareſcat in halitum; conſtat talem rarefactionem non debere fieri interuentu aëris, qui ſi quidpiam capacitatis intra cor, arteriáſve occuparet, tantumdem ipſi ſanguini ad rareſcendum obeſſet; ſed fieri potiùs ipſo motu, agitationéque tenuiſſimarum particularum, quæ excitantur ex ſanguine iuxta ea, quæ aliàs declarata ſunt; idque donec cor, & arteriæ ſui diaſtole dilatantur. Hiſce adde, quod cùm velint ingredi aërem in ſiniſtrum ventriculum per venoſam arteriam; deberet igitur arteria patere, donec aër inſpiratur; at is non eſt rythmus, quod iam dictum eſt, vt pulmonis diaſtole cum diaſtole cordis conſentiat. Et cùm videatur tantum aëris exſpirari, quantum inſpiratur, dicique ad ſummum poſſit puriorem quandam aëris portionem retineri, aſſeruarique intra venoſam arteriam, vt quibus momentis ea patefit, ſubingrediatur; quî poterit dici ita aſſeruari, vt pars craſſior per compreſſionem pulmonis excedat, ipſa non excedat? Hæc ſanè eſſe cauſa videtur, cur plerique ſentiant non ingredi in cor ſuâ ſubſtantiâ aërem, ſed qualitate ſolummodò; atque idcircò ſeu ad gignendum ipſum vitalem ſpiritum, ſeu ad temperandum calorem, ſuâ non ſubſtantiâ, ſed qualitate prodeſſe. Quomodo quoque ſi qui concedunt Aſclepiadi, inſeruire Reſpirationem ad generandum animam, inſeruire illum admittunt non commiſtione ſubſtantiæ, ſed aut ſui qualitate, aut actione ipsâ, ſine qua calor intra cor ſopitus maneret.

lib. de vtil. reſp. c. 2.

Poſtremò, vt verum, ſic receptum eſt, inſeruire Reſpirationem, vt exſpectorentur fuligines, quibus alioquin ſuperſtitibus, cor illicò ſuffocaretur. Attamen cùm vulgò contendant educi fuligines ex vtroque ventriculo; & ex dextro quidem per arterioſam venam, aut quaſi miſtas cum ſanguine, qui ſit per pulmones traducendus, aut exſiſtenteis quaſi impuras reliquias illius, qui tranſcoletur per ſeptum;ex ſiniſtro verò per arteriam venoſam, quaſi nimirùm ſordeis quaſdam ab elaboratione ſpiritus reſiduas; cùm id, inquam, velint, quæſo nihilominùs quî illæ educi ex ſiniſtro ventriculo poſſint, cùm per ſyſtolen arteria venoſa ita concludatur, vt per ipſam nihil exeat? nam quòd volunt quidem eſſe duas tantùm iſti arteriæ valuulas, vt hient aliquantulum, neque oſtium planè concludant, quo exitus pateat fuliginibus; conſtat cùm id oſtium pro natura loci eſſe ouali forma deberet, ſuffeciſſe illi duas valuulas, & mitratâ præſertim formâ, vt exquiſitè occluderetur. Et manifeſtum ſanè eſt, ſi hiet non-nihil præbendo exitui fuliginibus, nihil eſſe, quod obſtet, quò minùs ipſe ſpiritus tanquam ſubtilior, mobiliórque fuliginibus, per ipſum exſiliat. Quo proinde loco adnotari poteſt, ſi veri quidem aliquid habeat opinio illa Democriti ab Ariſtotele recitata de Reſpirationis vſu, qui in eo ſit, vt impedimento animæ ſit, ne extrudatur; id eſſe non poſſe, quaſi periculum immineat, ne è ſiniſtro ventriculo, in quo præſertim ſit, exſiliat; ſed ne è dextro potiùs, quaſi cum fuliginibus quidpiam animæ, ſeu inchoati ſpiritus vitalis vnà exhaletur. Videlicet calor halitus efflati corpuſcula ignea intermiſta arguit; quanquam illa ſanè reparanda videntur, non tam per corpuſcula, quorum aër, vt ille ait, refertiſſimus ſit, quæque inſpirando inducantur, vt ſint vice eorum,quæ exierint; quàm per corpuſcula, quæ ex ſanguine, atque adeò ex alimento ſuppeditentur.

lib. de reſp. cap. 4.

Sed his dimiſſis, & vt dicatur quid nobis præſertim videatur eſſe probabile: cùm debeant arteriæ vitalem, ſiue ſpirituoſum continere ſanguinem, debuit quidem cor ipſum præparare, elaborareve ſuis in ſinibus. At, cùm cor potuerit imprimere illi ſuo motu calorem, ac etiam impulſum in ipſas arterias;

non

non potuit nihilominùs se solo repurgare illum humore seroso; & phlegmatico, quem intra venas continet, & quo exui, vt spirituosam naturam consequatur, debet. Itaque videtur ad hoc muneris illi adiunctus esse pulmo, vt sit quasi cribrum, columve, cuius ope facere huiusce humoris excretionem possit. Suppono autem, vt rem notam, tria esse genera vasorum per totam Pulmonis substantiam respersa, scilicet ramos, ramulosque venæ arteriosæ, quæ vena solùm dicitur, quoniam proximè venam cauam exoritur, cùm arteria reipsâ sit, non ob texturam modò, sed etiam ob pulsum ipsi cum aorta, cæterisque arteriis parem. Itemque ramos, ramulosque arteriæ venosæ; quæ simili modo arteria non dicitur, nisi quia radicem habet proximè aortam arteriam, cùm reipsâ tamen sit vena, tum ob texturam, tum quia non pulsat, & cauæ instar aliquid instillat in cor. Ac rursùs ramos, ramulosque asperæ arteriæ, quæ & aspera dicitur ob annellosam corrugationem, & arteria propter texturam, firmitudinémque; qua minimulos etiam ramulos tanquam tubulos rigidos, apertos, non collabascenteis tuetur. Prosilit ergo *primùm* sanguis cum discussis quidem, sed non discretis heterogeneis humoribus, è dextrò ventriculò cordis, in venam arteriosam, perque ipsius ramos, ramulósque in pulmonis substantiam, quam & nutrit, quia sanguis est; & viuificat etiam, quia supra venalis conditionem arteriosus est; spirituosúsque saltem inchoatus. *Deinde*, quia vbicumque iste sanguis affluit, adsunt ramuli arteriæ venosæ ad hoc comparati, vt oscillis suis partem eius puriorem sugant, idcirco id agunt, sanguinémque suctum transmittunt in truncum, quasi in promptuarium, è quo ad vnamquamque cordis diastolen aliquid in læuum ventriculum stillet. *Tertiò*, quia per istum exsuctum secretio fit sanguinis puri, remanéntque particulæ iam antè discussæ humoris serosi & phlegmatici, quasi quædam fæculæ, & vt vocant fuligines à singulis venarum osculis veluti repulsæ; ideò adsunt simul ramuli asperæ Arteriæ, ipsæ nempe bronchiolæ, quæ huiusmodi fæculas excipiant. *Postremò* quia hæ fæculæ, seu fuligines depellendæ fuerunt, ne ibi consistentes, & coaceruatæ tum vlteriori secretioni obsisterent (aut in humorem etiam densarentur) tum proinde & exsuctum arteriæ venosæ, & exonerationem venæ arteriosæ impedirent, ideò succurrit pulmonis motus. Is enim donec dilatatur, bronchiolæque omnes ab omni compressione sunt liberæ, fit inspirati aëris ad extremas vsque immissio; & dum posteà comprimitur, bronchiolæque adeò vrgentur, tum aër foras abigitur, tum commistæ ipsæ fuligines vnà excedunt.

Quòd interim dico, arteriam venosam fugere oscillis sanguinem refusum, non autem deriuare immediatè ex vena arteriosa, ramulis vtriusque per anastomoseis coniunctis, ideò est, quòd & texturâ dissimili sint, & ramuli arteriæ venosæ non videantur passuri impulsum; quem ramuli venæ arteriosæ ipsis connexi imprimerent; & aliunde vtraque vasa canales euaderent ita inter se continuati, vt neque posset pulmo haurire vnde nutriretur, neque via pateret fuliginibus educendis, quatenus excerni non possent transpirando per vasorum tunicas; & ea ratione sanguis potius, tanquam subtilior exhalaretur. Quod dico verò periculum fore, ne fuligines intra bronchias diu hærentes, coacervatæque in humorem vertantur; intelligo solùm ne nimiùm & non sine quodam periculo suffocationis; nam alioquin concretionem in humorem aliquam fieri, ac potissimùm vbi sanguis admodùm pituitosus est, declarat is viscidus humor, qui cum aëre subingresso non exsoluatur, neque ipsi sic commisceatur, vt educi possit exspiratione solitâ, necesse est tussiendo, & cum impetu, vique pulmoni facta excreetur. Quod fit quoque, dum venulis sugendi officio non satis fungentibus, resudat sanguis in bronchias, facitque pulmoni negotium; quanquam hac de re est aliàs dicendum.

De respiratione Animalium.

Heic iam sufficiat videri vsum Respirationis præcipuum in eo esse vt sanguis ex dextro ventriculo cordis in sinistrum transiens deponat humores à spirituosa substantia alienos: sanguis, inquam, transiens, hoc est, dum versatur intra pulmonis substantiam; nam ex quo ingressus in sinistrum ventriculum est, nihil ex ipso regeri neque in pulmonem, neque foras potest. Vnde & patet ministrare quidem pulmonem cordi tanquam follem, sed nempe non tam inspirando, quàm exspirando, & quatenus quidem discussas in dextro ventriculo fuligines secernit, procúlque amandat; sicque defæcatum facit sanguinem, vt purus subeat in sinistrum. Patet quoque aërem meritò haberi tantò salubriorem, quantò purior est, non sanè quod aut nutriat, aut in vitalem spiritum transeat; sed quòd hac ratione sit aptior detergendis bronchiolis (fuligines putà, quas educat, induens) ac pleniorem ideò libertatem faciat traiectioni sanguinis in spiritum vitalem vertendi, suáque in arterias transmissione & nutritionem, & functiones reliquas omneis promoturi, cùm crassus ex opposito fæces in pectus inuehat, quæ inexsistenteis constipent, cúmque iis mistæ incrassescant, traiectionemque nisi ex toto, saltem ex parte impediant, & fortè etiam leui quadam sui commistione inficiant. Patet etiam consequenter quid sentiendum sit fieri, cùm calidus aër, qui in thermis, aut balneis, & in magnis loco angusto, conclusóque concionibus interdum penè suffocat, animique deliquium parit, & aër aperta fenestra, eductioneve extra ostium superueniens suffocationem impedit, aut deliquium soluit. Videlicet aër succedens id præstat, non quà frigidus, vt vulgò putatur, sed quà purior est, & defæcatior illo, qui respirantem circumstabat, qualisque inspiratus fuerat; potestque adeò sensim induere, educeréque fuligines, tum retentas, tum superinductas: quod idem etiam præstari videmus, dum vino aut aquâ naribus appositâ is creatur vapor, seu ea species aëris, quæ sit circumstante,

De reſpiratione Animalium.

circumſtante, & inſpirata purior. Quod autem frigus aëris ex accidente ſit, nec per ſe id præſtet, argumento eſt non modò apertio feneſtræ, aut exitus ad meridianum, ac æſtiuum Solem, ſed maximè praxis, qua noſtrates vtuntur, dum vt deuitent ſuffocationem alioquin indubiam in cryptis vinariis, donec extritis recèns vuis, muſtum in ipſis efferueſcit, ardenteis prunas inuehunt, quas non procul à facie contineant. Quippe prunarum calor ſua agitatione diſcutit circum ſe vaporem, quo crypte oppletur (dummodò is adeò confertus non ſit, vt actioni ignis obſiſtens ipſum pariter ſuffocet) atque idcirco os, & nares, quæ proximè ſunt, aërem ducunt calidiorem quidem, ſed defæcatiorem tamen, quàm vt illo bronchiæ Pulmonis perinde obſtruantur.

Patet demùm Inſpirationem eatenus eſſe neceſſariam, quatenus ſine ipſa præuia eſſe expiratio non poteſt, ipſam verò Exſpirationem neceſſariam eſſe per ſe, & quaſi ex primaria intentione naturæ quatenus niſi fuligines per ipſam expectorarentur, tum præcluderetur via ſanguini ad ſiniſtrum ventriculum, in quo fit veluti fons vitæ, occluſis putà oſculis, quibus ſugitur à venoſa arteria; tum obſtrueretur exitus è dextro ventriculo cordis, in quo fit eius præpatatio; obſitis nempe obturatiſque venæ arterioſæ, quibus effunditur, oſculis; adeò proinde, vt & ſiniſter ventriculus inanis fieret, inanitérque colluctaretur, ac ſe ipſum conficeret; dexter verò, cùm non haberet, vnde ſeſe exoneraret, & ſanguis tamen ex vena caua affluere non deſineret, initio quidem non tam pulſare, quàm palpitare pergeret, ſed fruſtra tamen eluctatus ſanguine demùm oppleretur, hoc eſt, ſuffocaretur, & à motu prorsùs ceſſaret. Eſſe porrò inſpirationem ad exſpirandum neceſſariam clarius quidem eſt, quàm vt dici debeat; ſed interim tamen adnotandum eſt, ideò videri animalia reſpirando nata viuere non poſſe in ſpatio inani, ob defectum aëris, qui inſpiratus ſic exſpiretur, vt fuligines ſecū auehat. Quod idem proportione dici poteſt de quorumdam montium celſiſſimis iugis, in quibus animalia ſuffocari perhibent; niſi potiùs ſit aliqua maligna, & propria loci qualitas, quæ id præſtet. Scilicet reputandum eſt, eſſe aërem illeic tenuiorem, quàm vt inductus in bronchias, poſſit fuligines induere, aut iis oneratus ipſas, vt ſarcinas æquo grauiores auehere, extráque pectus abducere. Ex eadem certè cauſa videtur, quamobrem aër, qui aliunde eſt valentibus conducentior, quoniam ſit purus admodum, pulmonicis tamen non perinde conducat ac alius paullò craſſior; quia nimirum tenuior eſt, quàm vt induere, abſportaréque fæculentiores fuligines valeat. At, inquies, quare non ſuffocantur aquaticæ aues, ſiue Merguli, dum intra aquam tamdiu, abſque inſpiratione degunt? Reſpondeo cauſam eſſe poſſe, quòd meatus arterioſus, ſeu qui ab aorta in venam arterioſam eſt, & ab excluſione, aut natiuitate obturatur in cæteris, manet in iſtis adapertus, ſicque halitus penetrare ex aorta in pulmonem poteſt, qui aëris vicem aliquovſque ſupplens, fuligines aliquantum compellat in bronchias, obſtructionémque oſculorum tam venæ arterioſæ, quàm arteriæ venoſæ in aliquod tempus impediat; quovſque nempe excernere, adigere, comprimere ipſas vlteriùs non valeat, auiſque adeò admoneatur, vt emergat, pulmonémque exoneret. Fortè cauſa hæc eſſe poſſit, cur ſint aliqui homines qui ſubter aquas patientiùs degant; quando memorantur aliqui diſſecti, quibus ille meatus liber, non, vt cæteris vulgò, reſiccatus, obturatúſque fuerit. An verò eſt potiùs cauſa repetenda ex fungoſitate Pulmonis; quaſi is poſſit continere magnam copiam aëris, ſitque in facultate auium, vt lentiſſimè illum diſpenſando, exſpirationem inſenſibilem, admodúmque diuturnam faciant? An hacce de cauſa Quadrupedes ouiparæ infrequentiſſimè reſpirant, poſſuntque adeò totam hyemem abſque vlla ſenſibili reſpiratione perdurare? An ideò hirundines quoque totam intra gelu perſeuerare hyemem poſſunt; & motione præſertim cordis ita non modò infrequenti, ſed etiam leni reddita, vt toto illo tempore inductione nulla aëris ſit opus? Sed hæc erunt poſteà rursùs attingenda.

Hiſce ergo iam prætermiſſis, requiritur ecce, Piſcesne, & alia, quæ pulmone carent animalia, reſpirent, an-non? Conſtat verò quid vno verbo videatur eſſe reſpondendum. Nam ſi ſermo quidem inſtituatur de propriè dicta reſpiratione, qualis ſcilicet per dilatationem, contractionémque diaphragmatis ac pulmonum adminiſtratur, conſtat dici non poſſe ipſis reſpirationem competere. At ſi ſermo ſit de reſpiratione vniuersè accepta, pro quavis attractione, emiſſionéque aëris, ſubſtantiæve alicuius halituoſæ, ac tenuis; repugnare nihil videtur, quominus poſſit aliqua competere exiſtimari. Heinc diſcrimen inter Cetaceos, cæteroſque piſceis ſtatuitur, quòd Cetaceos reſpiratione propriè dicta vti, nemo ambigat, quatenus diaphragma, pulmonéſque habent, & vt Ariſtoteles obſeruat, tum dormiunt, ſtertúntque ore extra aquam elato; tum retibus impliciti, diutiúſque ſub aqua detenti ſuffocantur; tum prædam diutiùs per ima vada inſequuti, iaculi inſtar foràs exſiliunt. Verùm quod ſpectat ad cæteros, non pauci ſunt qui ipſos etiam poſteriore modo reſpirare negent. Præcipuus haberi in ipſis Ariſtoteles poteſt, qui non modò Democritum, alióſque à quibus reſpiratio omnibus omninò Animalibus attribuitur, inſectatur; ſed ſpeciatim quoque Anaxagoram, & Diogenem, quatenus cenſuerunt ſpeciatim reſpirare piſces: ille quidem, dum emittentes branchiis aquam, aërem, qui interim fuerit in ipſo ore genitus, trahunt; iſte verò, dum aquam branchiis emittentes ducunt interim aërem, qui fuerit in ipſamet aqua, priuſquàm foret in os aſſumpta, intermiſtus. At plures ſunt, qui hac in parte Ariſtotelem improbent, etiam qui ipſum aliunde ſolet in omnibus ferè imitari, Plinius: *Quoniam*, inquit, *pulmonum vice, aliis poſſunt alia*

lib. de re ſpir. c. 12.

cap. 2. 3

lib. 9. ca 7.

alia spirabilia inesse viscera, ita volente naturâ, sicut & pro sanguine multis alius humor. Ac indigere certè pisceis quodam aëre, conuincere propè videntur, quæ fuere superiùs commemorata ex Rondeletio experimenta. Nam cur inclusi pisciculi intra angusti oris vas, quod aqua simul oppletum fuerit, viuere etiam in annum possunt, modò orificium reseratum maneat; momēto autē intereunt, si illud obturaueris; nisi quia manente orificio libero, quidpiam aëris sese in ipsos insinuat, occluso verò minimè? Cur, si vas non fuerit penitùs oppletum, ludunt intra aquam pisciculi indiscriminatim, donec os reseratum est; & si occluditur, enatant certatim in ipsam aquæ superficiem; nisi quia patente ore, aëris abundè subintrat, obducto parum superest, quod imminens aquæ esse vsui possit?

de pisc. 9.

Cùm heinc verò constet penetrare aliquid aëris in aquam; constat quoque illud esse quidem crassius, quàm vt per vitrum penetret, ac non esse parteis aëris crassiores, aut collectas quasdam ex aëre bullulas; verùm esse solùm tenuissimas quasdam purioris substantiæ aëris particulas, qualeis etiam saltem penetrare posse ex pulmone in cor per arteriam venosam volunt. Et certè vt ascendunt continuò ex fundo maris præter aquam, & vsque in aërem varij halitus; congruum videtur, vt fiat quæpiam ex aëre reciprocatio, quò vicissitudo in rebus, quam iam alibi attigimus, possit seruari. Quin-etiam istud difiteri ne Aristoteles quidem potest; cùm ex antedictis tam expresè doceat *gigni & in terra, & in humore animalia, ac plantas; quoniam in terra insit humor, in humore spiritus, in vniuerso calor animalis; vt quodammodo omnia animæ plena sint;* & alio loco fateatur, *mare naturâ suâ calidum esse, & Elementorum cæterorum particeps,* ὑγροῦ καὶ πνεύματος καὶ γῆς, *humoris, & spiritus* (seu aquæ, & aëris) *ac terræ.* Quò magis est mirum, rideri ab eo Diogenem, ita sententiam explicantem, ὡς ἐνόντος ἐν τῷ ὕδατι ἀέρος, *vt si aquæ aër inesset.* Vt nihil dicam de Anaxagora, qui cùm in ore gigni censuit aërem, visus est aliud nihil velle, quàm excerni intra os aërem in aqua contentum, & aquam quidem per branchias eiici, aërem verò à corde proximè admoto veluti exsugi. Quanquam dici fortassis posset, non attrahi modò aërem cum aqua commistum aut ore, aut etiam toto corpore, cùm perspirabile totum sit; sed maximè etiam propriis naribus, quas tam iis inesse ad superiorem maxillam, quàm auibus perspicuum est. Neque obstat, quod Aristoteles huiuscemodi narium ductus non esse in cerebrum peruios, sed cæcos esse, & aliquo-vsque progressos deflectere in branchias notet: quippe idem dici de nobis consimili ratione potest; cùm narium ductus videatur nobis cæcus, obstructúsque versus cerebrum; & aliquovsque progressus in os, arteriámque deflecti. Sed nempe, vt nobis versus cerebrum cribrosum est os, cuius foraminulis aër versus cerebrum penetret; sic septum illud in piscibus esse potest eiusmodi, vt quamuis cribrosum perinde non sit, idoneis tamen sit porulis ad illud, qualecumque aëris intra aquam est, transmittendum. Et sanè vltra huiusmodi septum obseruatur ductus, qui heinc inde coïens, & secundùm mediam cranij longitudinem procedens, pertingit ad cerebrum; cúmque esse frustrà non possit, ostendit analogia ipsum tum expurgando quadamtenus cerebro esse destinatum; tum inseruire inducendo aëri; aut saltem odori, cui necessarium aërem, halitúmve esse, vt vehiculum, manifestum est. Quo loco dignum est consideratione, velle Aristotelem olfacere pisceis, etiam ex longinquo, & ab aquæ fundo, vt infrà memorabitur; cùm interim exinde constet & penetrare aërem, halitúmve odorum in aquam, & pisceis illum olfaciendo attrahere, aut naribus, vt nobis videtur; aut ore, vt visum antiquis; nam quâ quidem parte Aristoteles voluerit, non facilè dicas.

... n.an. vlt.
... n.an. 11.
... le resp. 2.
... ist. 8.

De pulsu Cordis ac sanguinis circulatione.

ibid.

Sed vt istius argumenta aduersus antiquos videamus: *Cùm illi doceant*, inquit, *inspirare pisceis, cur de exspiratione nihil dicunt? Et vt dicturi sint; nonne res impossibilis consequetur, scilicet vt eyciant simul aërem ex ore, & attrahant in os aërem, & aquam; cùm inducentes aërem in cor dum aqua ex ore per branchias depellitur, non possint ipsum expellere foras, nisi dum aqua vna cum aëre assumitur in ipsum os?* Verùm illi potuerunt nihil, aut non repugnans quid dicere; siue quod arbitrati fuerint nihil esse opus exspiratione, eiectionéve aëris, quasi pisces aliud nihil trahant, quàm quod credi possit cum sanguine in spiritum vitalem transire; siue quòd censere potuerint exspirationem rarissimè, ac fortè solùm tunc fieri, quando pisces per interualla in superficiem aquæ prosiliunt; siue quod tutari se valuerint depulsione illa, quam fieri posse ex corde, eiúsve quasi operculo superiùs insinuauimus; non per os quidem patens, sed per tubulum, quem ab illo operculo, seu quadam quasi pulmonis specie obseruauimus ad gingiuam vsque anteriorem maxillæ inferioris continuari. Cùm verò pulmone, tanquam folle careant, quo continere quampiam insignem aëris quantitatem possint, non est quorsùm ille requirat, *Quare suffocatis intra aquam piscibus nullæ sursum bullæ ascendant, vti ascendunt suffocatis testudine, rana, & aliis, quibus scilicet inest pulmo.* Et rectè quidem prætereà obseruat, *cùm pisces extra aquam veluti anhelant, siue inspirare, & exspirare videntur, os nempe, & branchias conducendo, diducendóque, non moueri tamen illis pectus, abdoménve, vt in nobis, ac cæteris.* At cùm arguit ipsos idcircò *non respirare aërem*, vtcumque id sit verum de ea respiratione, quæ per systolen, & diastolen fit; ex motu nempe diaphragmatis, & pulmonis, quo destituuntur; non tamen de alia generali iam declarata: Quod autem tunc pisces os, & branchias moueant, instar animalium, quæ pulmone prædita sunt; desiderio faciunt non aëris, sed aquæ; aër quippe nimis-quàm affluit, aqua verò deest, cuius transitu ex ore in branchias soliti fuerunt cor temperare, aërémque non affatim, sed parcissimè ducere. Vnde nec subesse videtur, quamobrem

De pulsu Cordis ac sãguinis circulatione.

quamobrem ille tanquam ſtultam Diogenis opinionem rideat, dum cenſuit piſceis in aëre ideo ſuffocari, quòd copioſiorem ſpiritum extra aquam trahant; ipſo ſiquidem, vt inſolito, læditur, & laborat cor. Nam quòd cætera quidem animalia vehemente aëris reſpiratione non ſuffocentur; cauſa eſt, quia neque aër ſic immediatè attingit cor, neque non habet cedentem ſibi regionem, capacitatémque pectoris, & abdominis, quæ vt ipſum admittere, ſic eiicere vehementer poſſit.

Verùm, pergit ille, *Si aër intra aquam eſt, cur non ergo homo intra aquam reſpirat?* Scilicet homo reſpirare intra aquam minimè poteſt; tum quia quicquid aëris penetrat in aquam nimis eſt exile, comparatum ad id, quod reſpirari ſolitum pro inſtituto naturæ eſt; tum maximè quia aëris defectu introducitur aqua in pulmonem, neque expectorari poteſt; vnde & tam ipſum, quàm cor opprimit, ſuffocátque. Quo ſanè incommodo ſunt exempti piſces, quatenus branchias habent, ſecùs quàm homo, vt aquam ſeu cum cibo, ſeu aliâ occaſione ore inductam eiiciant; quemadmodum eiiciunt quoque Cetacei piſces per fiſtulam, quâ ſimiliter deſtituitur homo; adeò vt licet pulmonem habeant, in ipſum tamen non penetret aqua. Poſtremò, inquit, *oporteret infecta quoque reſpirare.* Sed quid-ni ſuo modo reſpirent; cùm præſertim aquatilia in aëre, & aërea, terreſtriáve intra aquam ſuffocentur. Poteſt certè in illis eſſe pars pulmoni analoga, vt ipſe concedit analogam cordi, aut, quia obiicit ſcolopendram biſectam vtraque parte viuere; cùm eſſe pulmoni quid analogum in vtraque parte non valeat; poteſt totum corpus ſic eſſe perſpirabile, ſeu, vt loquitur Hippocrates εἰσπνοῦν, ϗ ἐκπνοῦν, *comparatum ad admiſſionẽ, emiſſionémque ſpiritus*, vt toto corpore reſpirare cenſeantur. Quo ſanè modo nihil fortè vetet ipſas quoque plantas dici reſpirare; quatenus niſi permiſſa fuerit aëris libertas, intereunt; & vbi circumobſidétur, non tam ramis patulæ fiunt, quàm cacumine euehuntur, vt libero ſurſum aëre potiantur. Quòd ſi quædam plantæ ſic in aquis creſcant, vt ſupra illius ſuperficiem emergant nunquam (conſtat autem ad quantam vſque altitudinem aliquæ emergant) illæ ad alias comparatæ cenſeri poſſunt quaſi piſces comparati ad animalia, quæ pulmone aërem trahunt. Verùm poteſt hæc controuerſia eſſe tota de nomine.

Reſtat, vt quia cerebrum cietur motu, qui ipſe quoque duorum expoſitorum inſtar, diaſtole, & ſyſtole conſtat; paucula de iſto motu attingamus. Veteres vidétur ipſum ignoraſſe; vix enim quicquam de eo occurrit, niſi quòd

6. vſ. part. 13. de od. org. 4.

Galenus adnotauit illum & eſſe continuum, & dilatatione, compreſſionéque conſtare; & attrahendo ad refrigerationem, nutritionémque ſpirituum ac ſuperfluorum ſimul expurgationem inſeruire. Recentiores autem obſeruârunt primò eſſe aliquem, tum ex palpitatione, quæ in recèns natis euadit adeò ſenſibilis, vt pars anterior cranij molliſſima adhuc vnà commoueatur; tum ex elatione, ac depreſſione, quæ vulnerato capite, & effracto cranio ſeſe ſtatim prodit; adeò vt nihil ſit proinde neceſſe adferre exemplum eius hominis nobis aliquando facti obuij, ex cuius oſſe zygomate detracta fuerat portio, vnguis humani magnitudine, & cui ad ipſam cacatricem cerebri appulſus, receſſuſque ſiebat, tactui, viſuique manifeſtus. Obſeruarunt deinde hunc motum eſſe non ipſarum Meningum, vt opinati ſunt aliqui, ſed ipſiuſmet cerebri ſubſtantiæ, vtpote quæ etiam efferri, deprimique deprehendatur, cùm non modò cranium effractum, ſed detracta etiam eſt portio tam craſſæ, quàm tenuis meningis. Obſeruarunt demùm eius celeritatem eſſe præter-propter qualis cordis, arteriarumque; vnde & quidam pronunciarunt ipſum eſſe vnum, ac eundem; tametſi aut fallimur longè, aut quem in homine memorato attendiſſe meminimus, vt reſpiratione frequentior, ſic pulſu infrequentior fuit. Non eſſe hunc porrò motum voluntarium, ſed merè naturalem, ex homine eodem mihi conſtitit; neque enim poterat ipſum vlla ſuccuſſione accelerare, aut retardare; ac videtur ſolùm ſternutatio, qua parte interdum voluntaria eſt, poſſe pro arbitrio facere illum intenſiorem.

Cùm eſſe autem quæſtio poſſit de vi motrice, & de vſu ipſius motus; videtur profectò vis cerebrum mouens eſſe ipſi ingenita, non verò pendere à corde, quaſi ab illo per arterias, vt illi putant, concitetur. Nam poſſunt quidem arteriolæ deſinentes in cerebrum pulſare in ipſo, quemadmodum pulſant in partibus cæteris; at non interim ipſum commouere, vt neque commouent partes cæteras, ſpeciatimque lienem, tametſi in eum & inſignes, & numeroſæ inſerantur; iſque, vt mole minor, ſubſtantiáque ſolidior, ſic etiam ad motum ſubeundum videri comparatior poſſit. Repugnare certè videtur, medullaris illa & natura, & quantitas, maximéque ad arteriarum exilitatem comparata; ac eſt planè congruum, vt quemadmodum cordi ſua eſt ingenita vis, ſua diaphragmati (aut, ſi velis, pulmoni) ſic ſua ipſi cerebro ſit; vt quemadmodum triplex in corpore eſt ſyſtoles, ac diaſtoles genus, ita ſit triplex eius principium, & inſidens quidem ſuæ quodque parti, quæ motione afficitur.

Quod ad vſum ſpectat; videtur is quidem generatio eſſe animalium ſpirituum; at qua ratione, aut qua in parte, res, profectò eſt admodùm obſcura. Quippe ſtatuit quidem communis opinio gigni ſpiritus in ventriculis, ac potiſſimùm ſuperioribus; quaſi nimirùm ij dilatentur ipſa diaſtole cerebri, & comprimantur ſyſtole; ac vt in ſiniſtro ventriculo cordis creatur ſpiritus vitalis ex ſanguine hauſto è venis; & in arterias tranſmittitur; ita in illis ſinibus creari ſpiritum animalem ex vitali illo, qui continetur in arteriis choroïdis plexus, cum portione aëris per nareis in cerebrum inſpirando inducti, & tranſmitti exinde in tertium, quartumque ventriculos, ac porrò in neruos. At primùm, vt taceam choroïdem plexum videri tam ex

venulis,

venulis, quàm ex arteriolis contexi; ſi debet in illis creari animalis ſpiritus, debet profectò ipſa actione cerebri, quæ eſt diaſtole, vt pari ratione dictum eſt de corde: nam per ſyſtolen quidem, quemadmodum cor collabaſcit ſolùm, reditve in ſtatum quietis, & qualem in animali mortuo deprehenditur obtinere; ita profectò in cerebro obſeruare in promptu eſt. Cùm autem diaſtole tum fiat, quando cerebrum appellit ad cranium, ac tum dehiſcant ventriculi, nulla fit ſanè actio in rem intra ventriculos contentam; quippe cùm parietes ipſorum ad ſe inuicem non accedant, quemadmodum in pulſu cordis mucro in baſin contenditur. Quod ſi tamen dicas ſpiritum vitalem, ſanguinemve in arteriolis, venuliſque contentum velut exprimi, attenuarique in ſpiritum, dum latera ventriculorum per ſyſtolen coëunt; deberet ergo ſpiritus ſyſtole creatus per diaſtolen abigi; at adeſſe potiùs per diaſtolen debet, ne fiat capacitas vacua. Et, ſi dicas per ſequentem ſyſtolen tum veterem abigi, tum nouum creari; patet ſyſtolen fore nullam; cùm ſi tantum creetur, quantum abigitur, neceſſe ſit manere ſpatium perinde ſemper dilatatum. Dici fortè poſſet tum fieri ventriculorum ſyſtolen, cùm diaſtole eſt cerebri, & diaſtolen, cùm ſyſtole; vt ſi concipiamus cerebrum attolli per diaſtolen in ſynciput ſolùm; hac enim ratione compreſſum ad latera comprimeret vnà ventriculos ipſos; ſed par difficultas. Nam, vt prætercam experientiam, qua obſeruatur cerebrum ſimul & ſurſum, & circum, ſiue ad latera pulſare; non poſſunt ipſi ventriculi, quæ eorum eſt forma, ad latera oppoſita comprimi, quin decuſſatim dilatentur. Deinde quis facile capiat gigni ſpiritum rem adeò ſubtilem, puram, mobilemque in ventriculis excrementitio humore plenis? quippe non aliunde mucus aduenit, qui per nareis expurgatur, quàm ex illis ventriculis; vt neque ſaliua, quæ expuitur ore, quàm ex tertio, & quarto. Si forent certè ventriculi reſiccati, aut ſaltem illimes, ac puri, videri poſſet res aliquâ veriſimilitudine conſtare: at cum hacce humiditate, hiſce recrementis, atque ſordibus, non video quî poſſit in mentem induci. Neque regeras poſſe ſimul fieri & creationem ſpirituum & repurgationem excrementorum; ſiquidem non vt continenter pulſat cerebrum, continentérque ſpiritus creantur, ita continenter repurgatio, ſeu deiectio excrementorum è ventriculis fit; & nulla ratione apparet, quî poſſit materia ſpirituum cum ipſis commiſta non coinquinari. Et, ſi dicas hæc excrementa non tam aduenire ex arteriis, aut ex materia ſpirituum, quàm ex ſubſtantia cerebri; quidni ſuſpicemur hos ventriculos eſſe potiùs quædam receptacula excrementorum cerebri, quàm officinas ſpiritibus elaborandis deſtinatas? *De pulſu Cordis ac ſãguinis circulatione.*

Quamobrem verò elaborari in ipſa cerebri ſubſtantia animales ſpiritus nequeant; & quà præſertim talis ſubſtantia candida, & calloſa eſt; circúmque, & proximè ſinus? Affluit profectò vndequaque vitalis ſanguis, ſpirituſque per diuaricatos arteriarum tam ceruicalium, quàm carotidum ramulos, ex quibus etiam illi ſunt, qui in choroïdem plexum contexuntur, vt ſub cerebri medium ſubminiſtrent, quod videbatur non facilè ſuppetere poſſe à circum-extremis. Tanta certè cerebri moles facta eſſe ſolùm ad ventriculorum dilatationem, compreſſionemque adminiſtrandam non videtur; ſed videtur omnino eſſe effecta huiuſcemodi, vt exceptos intra ſubſtantiam ſpiritus vitaleis noua ſpecie donet, ſeu mavis, perficiat. Quare & poteſt ad hoc munus tributus eſſe cerebro motus, de quo quæritur; cùm denſa alioquin, molliſque, & pinguis ſubſtantia inde debitè incaleſcat, fiatque perſpirabilis; & ipſa ſpirituum materies, diutina ſubagitatione, ac veluti contrectatione eiuſce ſubſtantiæ noua ratione temperetur, congruamque formam ſubeat. Quia interim verò cerebri ſubſtantia non pauco eget alimento, ex quo ſunt reſidua excrementa varia; vtilis idem motus eſt, vt illis repurgari valeat, partim quidem, quà ſunt ſubtiliores aut euaporando per ſuturas cranij; perque meatus aurium; aut concreſcendo etiam in aquam, ſtillandóque in lacrymas; partim quà craſſiora, atque viſcidiora, ſeſe recipiendo in ventriculos, qui deinceps per nareis, perque palatum exonerentur. Quanquam res eſt adeò abſtruſa; & quod præſertim ad naturam, generationémque ſpirituum animalium attinet, vt hæc dubitando propoſuiſſe ſit ſatis. Atque hæc De Nutritione, Pulſu, & Reſpiratione Animalium, intactis Pecqueti noſtri Experimentis dictis, de quibus aliàs.

LIBER SEXTVS DE SENSV VNIVERSE.

CAPVT PRIMVM.

De organis Sensus.

FVERE huc-vsque Facultates, quas Naturaleis, & Vitaleis dicunt. Sequuntur iam, quas Animaleis, imprimisque quas Cognoscētes, & ex cognoscentibus Sensus. Est autem vox *Sensus* Latinè, & αἴσθησις Græcè (quemadmodum circa Criteria notauimus) huiusmodi, vt nunc quidem pro facultate, nunc pro functione accipiatur. Non modò certè Aristoteles τὴν αἴσθησιν *Sensum* vsurpari bifariam dixit, nempe ὡς δυνάμει, καὶ ὡς ἐνεργείᾳ, *quasi potentiâ, & quasi actu;* sed Epicurus etiam apud Plutarchum sic vocem distinxit, vt voluerit, τὸ μὲν τὴν δύναμιν αἰσθητικὴν, τὸ δὲ τὸ ἐνέργημα, ὅπερ τὸ ἐπαίσθημα, *nunc quidem facultatem sentiendi capacem, nunc verò sentiendi functionem, seu sensionem ipsam.* Vt taceam verò Stoicos ex eodem Plutarcho, accepisse prætereà vocem pro sentiendi habitu; admoneo duntaxat non esse, cur scrupulosiores hac in re simus; cùm ita ferente alioquin loquendi consuetudine, nihil facilius sit, quàm internosse, quandónam vox aut facultatem, aut actionē designet. Grauior videtur æquiuocatio, qua Sensus tribuitur plærumque non vocatis modò Animalibus; sed aliis quoque variis, imò omnibus penè rebus; vt intelligitur ex dictis circa formam Mundi, ac Terræ, creditam plærisque esse animam; itémque circa sympathiam, atque antipathiam rerum, Magnetisque potissimùm & rursùs circa semina, formationémque Lapidum, maximè autem pretiosorum; ac demùm circa Plantas, quas plætique habēt quasi Animalia. Verùm prenotandum est solùm Sensum bifariam accipi. Primùm vniuersè pro quacumque facultate rei cuilibet naturaliter insita ad percipiendum aliquid, cuius perceptione seu mauis apprehensione moueatur. Intelligendum autem est istam perceptionem, seu apprehensionem vix quicquam differre à cognitione generatim sumpta; adeò proinde vt hæc tria videri synonyma possint, ipsisque addi quasi quartū Sensus, aut Sensio valeat, quatenus sentire est percipere, apprehēdere, cognoscere aliquid. Et voces quidem cognitionis, ac Sensus significare aliquid magis explicitum videntur; sed interim tamen voces perceptionis, apprehensionisque declarant expressiùs quod peragitur, dū quid cognoscitur, aut sentitur. Quia enim cognitio, & Sensus nō fit, nisi res, quæ cognoscitur, aut sentitur, attingat, & moueat per aliquid sui rem, seu facultatē, quæ cognoscit, ac sentit; idcircò tunc propriè cognitio, siue sensus, aut sensio est, cùm res, seu facultas percipit, apprehenditve rem, qua attingitur, aut mouetur. Hac proinde ratione, dum constituto Magnete ad parem distantiam à frustulo ferri, & frustulo silicis, obseruamus motum aliquem in ferro, non verò in silice; argumentamur esse in ferro vim aliquam percipiendi, siue apprehendēdi Magnetem per aliquam à Magnete in ipsum transmissum; non esse verò in silice; quatenus licet Magnes aliquid in ipsum consimiliter transmittat; non perinde tamen ab eo afficitur, aut mouetur silex. An verò ista perceptio, seu apprehēsio ferri appellari debeat cognitio, an-non? quæstio erit de nomine; re tamen apse idem fit, dum ramus fraxini ostenditur capræ, & vulpi. Siquidem licet similis emittatur à ramo species in vtriusque oculos, ac porrò in imaginantem, appetētémque facultates, non perinde tamen vtraque ramum percipit, apprehenditve, neque pariter ad ipsum mouetur. Idem dici potest de plantis, non modò provt aliæ prosequūtur, aut auersantur alias; sed maximè etiam quatenus alimentum congruum percipientes, apprehendentésque producunt versus ipsum radices, illudque transmutant, ac pro indigentia accommodant sibi. Quapropter nisi istam quoque perceptionē, apprehensionémque appellare Sensum, cognitionémque placuerit; re tamen ipsa idem fit, ac in Animaliū amore, vel odio, & dum ad cibum congruū mouentur, illúmque vsurpāt, atque ita de cæteris. Satis est, vt intelligamus eos, qui vel rebus omnibus, vel maximæ parti sensum quemdam tribuunt, non aliud, quàm hanc perceptionem, seu apprehensionem spectare. Et quamvis perceptio, siue apprehensio, quæ mereatur dici Sensus, & cognitio esse quoque species fantasiæ, imaginationisve debere videatur; concedunt illi reipsâ esse; & reuerâ ferrum ex facta in se à Magnete impressione, imaginari Magnetem, vt rem sibi congruam, ac eiusmodi, vt bene sibi cum ipso sit, neque commotis sui partibus, quietem, nisi in coniunctione cum illo reperiat. Et licet deesse videatur organum speciale imaginationis in ferro; agnoscunt tamen id esse posse insitum quemdam, diffusúmque totā substantiā spiritum,

2. an. 5. & de sen. & sen. 4. & al.

4. plac. 8.

ibid.

ſpiritum,aut totam potiùs ipſam ſubſtantiam; eo modo, quo vulgò in verme, aliiſque huiuſmodi, quorum reſectæ partes mouentur, volunt facultatem imaginatricem diffuſam eſſe per totum corpus, totamve ſubſtantiam, aut ſaltem per medullæ ſpeciem, vel per ſpiritum totâ corporis ſubſtantiâ reſperſum.Et tametſi abſurdum videatur, concipere in ferro ſpeciem aliquam imaginationis; id negant nihilominùs, ſi modo imaginationem ad id reſtringamus,quod ipſi ferro congruum eſt,vt proinde poſſit ad Magnetem moueri,ſéque ad illum componere;eo modo,quo reſtringimus imaginationem oſtrei, tum ad alimentum, id nempe, quod ex maris ſpuma(aut, vt quidam putant ex rore)poteſt colligi;vnde & ad ipſum excipiendum diducit,contrahit valuas:tum ad nocumentum, quod poteſt ſolutionem inducere; vnde & compunctum ſeſe comprimit, quaſi aciculam refugiens.Alioquin certè,cùm non magis diſtet imaginatio ferri motu ipſius indicata,ab imaginatione oſtrei,quam ipſius quoque motus indicat, quàm ipſa oſtrei imaginatio ab imaginatione Simiæ; eſſe non videtur cur negemus eſſe imaginationem in oſtreo,quod parem non habeat cum Simia,ſi negandam cenſeamus ferro,quòd parem non habeat cum oſtreo. Atque hoc quidem modo videtur vniuersè accipi Senſus. Deinde verò vſurpatur ſpeciatim pro facultate percipiendi, apprehendendi, cognoſcendi, & ſi velis imaginandi, quæ reperitur duntaxat in iis, quæ vocantur vulgò Animalia iuxta memoratam antè varietatem. Is verò eſt ſenſus qui finiri ſolet Facultas percipiendi obiecta ſenſibilia;quę quamvis nugatio videatur,quoniam Senſibile definitur reciprocè res, quæ poteſt ſenſu percipi, vtrumque perinde ignotum remaneat; huiuſmodi tamen deſcriptionibus contenti eſſe debent ij, quibus communis notio ſtatim nomine audito formata, eſſe non poteſt ſatis.Talis autem notio eiuſmodi eſt,vt intelligamus facultatem, quæ in nobis eſt videndi,audiendi,odorandi,guſtandi,tangendi; & ſi affine his quidpiam eſt; ſeu, quod idem eſt,facultatē percipiendi colores,ſonos, odores,ſapores & qualitates cæteras,vel res quibus inſunt,quæ ſenſibiles propterea dicuntur.

Cùm hoc porrò loco agamus de Senſu,non priore illo, ſiue generali, ſed hoc poſteriore, ſeu ſpeciali modo; ea de cauſa Senſum heic conſideramus, quaſi facultatem Animalium propriam,ſeu quæ ſit in ipſis velut differentia, qua & diſcernantur à plantis, cæteriſque rebus,& illis tanquam ſuperiore,perfectioréque gradu præcellant. Non eſt verò initio prætermittendum quod attinet ad conditionem facultatis,quam Senſum eſſe dicimus; ſed præinoſcēdū, cùm ex aliàs dictis facultas vniuersè ſumpta non videatur aliud à vi motrice corpuſculorum,provt ex certo inter ſe ſitu ad habendum talem motionem non aliam comparata ſunt;ideò Senſum eſſe mouēdi,ſiue agendi facultatem. Tametſi enim Ariſtoteles Senſum eſſe facultatem,*qua moueatur,& patiatur* velit (ἡ δ᾽ αἴσθησις ἐν τῷ κινεῖσθαι, καὶ τῷ πάσχειν συμβαίνει)id tamen verum ſolùm eſt quatenus ſpecies ſenſibilis excipitur in organo ſenſus.

an.5.&11. ſect. 31. obl.13.

terùm enim ipſe ſenſus excepta ſpecie reuerâ agit, hoc eſt percipit, cognoſcitve rem cuius ſpecies eſt;quod cùm Alexander, Simplicius, cæterique agnoſcerent, docuerunt ſenſionem receptionem non eſſe.Id verò patet vel ex eo, quòd ex ſola paſſione, receptioneve ſpeciei non ſequitur ſenſio; ſiquidem dormienres,extatici aut ad alia intenti ea non ſentiunt quorum ſpecies, impreſſionéſque admittunt: vt proinde intelligamus tum ſuo fungi munere Senſum, cùm agit, ſeu intenditur in rem obiectam,eámque cognoſcit.Quanquam non eſt reuerâ Senſio ex genere earum actionum, quas tranſeunteis vulgò appellāt;neque enim quidpiam in illud obiectum, quod ſentitur, tranſmittitur,ipſumve ſentientis actione mouetur;ſed ex genere earum eſt,quas immanenteis nominant;reuerâ enim ſenſus functio non excedit, euagaturve extra ipſum-met principium,quod ſentit;verùm in ipſo vt incipit,ita perſeuerat,ac ceſſat.Et quanquam res ſapida, frigida,odora,aut alia huiuſcemodi ſenſui admota alterari poſſit;alteratio tamen creatur à temperie organi humida, calida, aut alia; & non præcisè ab ipſo ſenſu,ſiue facultate, cuius vna eſt,ſimpléxque functio,vt rem appoſitam percipiat, ſeu apprehendat, cognoſcat, vno verbo ſentiat, nihil verò aliud.

De organis Senſus.
lib. 1. de an.
in l. 3. de an.

Ex hiſce porrò colligitur quidē corpuſcula ſenſum conflantia ſubtilem quandam eſſe texturam ab ipſo organo diſtinctam; quando ea poteſt aliò diuerti,& organo affecto licet,non intendere,cognoſcereve rem obiectā. An verò ipſa ſit propterea tota animæ ſentientis ſubſtantia, an ipſius pars;&, ſi pars quidem, vna, an multiplex,colligi haud facilè poteſt.Videtur nihilominùs probabile imprimis eſſe, vt ſunt in Anima præter Senſum facultates aliæ complures, quibus actiones alias eliciat; & neque per Senſitiuam generet, aut nutriat; neque per generatricem, aut altricem ſentiat; ita texturam, quæ ſenſus eſt, eſſe portionem potiùs, quàm totam ſubſtantiam animæ ſentientis; ſcilicet quaſi hæc anima non ſit ſimplex quædam, vniuſmodique ſubſtantia, ſed contexta ex pluribus, quarum etiam quædam deeſſe, aut exhauriri poſſint; vt in animali ob ſenium effœto, atque caligante; quarúmque ſuprema, ac veluti dominans ſit ea, per quam animal ſentit. Id profectò velle debuere quotquot ſtatuerunt eſſe animam non modò corpoream, ſed etiam ſubtile corpus aliquod (quoniam ſi ſimplex fuerit, actiones duntaxat generis vnius, non item variorum elicere poſſit) nemo autem expreſſiùs, quàm Epicurus conatus eſt rem quantum potuit, declarare, dum de ipſius animæ compoſitione diſſerens accedere voluit ad portiones alias igneæ, aëriæ, ſpirituoſæ ſubſtantiæ quartam illam innominatam, in qua ſenſus conſiſteret. Siquidem iſtam eſſe voluit animæ quaſi animam, quoniam ſicut anima corpus, ſic animam ipſa vegetat, ac perficit ſenſus. Lucretij verſus hac de re ſunt,

Quod genus in noſtris membris & corpore toto
Miſta latens Animi vis eſt, Animaque poteſtas,
Corporibus quia de paruis, paucíſque creata'ſt;

De organis Sensus.

Sic tibi nominis hæc expers vis, facta minutis
Corporibus latet, atque animai totius ipsa
Proporro'st anima, & dominatur corpore toto.

Heinc & de eadem prædixerat,

Quæ neque mobilius quicquam, neque tenuius exstat,
Nec magis è paruis, aut leuibus ex elementis,
Sensiferos motus quæ didit prima per artus.
Prima cietur enim paruis perfecta figuris
Inde calor, motus, & venti cæca potestas
Accipit; inde aër, & cætera mobilitantur.
Tum quatitur sanguis, tum viscera persentiscunt
Omnia, postremis datur ossibus, atque medullis,
Siue voluptas est, siue'st contrarius ardor

Et quia vt anima est intima corpori, ita vis ista animæ, idcircò etiam cecinerat nihil esse illa in nobis intimius,

Nam penitus prorsum latet hæc natura, subestque
Nec magis hac infra quicquam'st in corpore nostro,
Atque anima'st animæ proporrò totius ipsa.

Apud Laërt. lib. 10. Declarat verò Epicurus non possidere Animam huiusmodi sentiendi causam, nisi quatenus corpus illam fouet, οὐ μὴν εἰλήφει ἂν ταύτην, εἰ μὴ ὑπὸ τοῦ λοιποῦ ἀθροίσματος ἐστεγάζετό πως, *Nec verò illam obtineret, nisi & ipsa ratione quadam à reliqua massa* (corpore nempe) *contineretur*. Innuit quod suprà est memoratum, seruari animam non posse extra corpus incolumem; neque adeò in anima saluam retineri ipsam sentiendi facultatem. Pergit, τὸ δὲ λοιπὸν ἄθροισμα παρασκευάσαν ἐκείνῃ τὴν αἰτίαν ταύτην, μετείληφε καὶ αὐτὸ τοιούτου συμπτώματος παρ' ἐκείνης, οὐ μέντοι πάντων, ὧν ἐκείνη κέκτηται) *Corpus autem, cùm illi præstet, vt hanc sentiendi causam possideat; efficitur quidem & ipsum effectus huiusce ab illa procedentis particeps* (sentit quippe) *at non tamen omnium, quæ ea possidet* (tenuitatis putà, & similium.) Sequitur, διὸ ἀπαλλαγείσης τῆς ψυχῆς, οὐκ ἔχει τὴν αἴσθησιν. οὐ γὰρ αὐτὸ ἐν ἑαυτῷ ἐκέκτητο ταύτην δύναμιν, ἀλλ' ἑτέρῳ ἅμα συγγεγενημένῳ αὐτῷ παρεσκεύαζεν, ὃ διὰ τῆς συντελεσθείσης περὶ αὐτὸ δυνάμεως, κατὰ τὴν κίνησιν (sic enim meliùs legi videtur Aldobrandino, quàm δύνησιν) σύμπτωμα αἰσθητικὸν εὐθὺς ἀποτελοῦν ἑαυτῷ ἀπεδίδου, κατὰ τὴν ὁμούρησιν, καὶ συμπάθειαν, καὶ ἐκείνῳ, καθάπερ εἶπον, *Quare discedente anima sensu priuatur? Nec enim ipsum in seipso facultatem hanc possidebat; sed apparabat alij rei* (animæ nimirùm) *congenitæ sibi, quæ per facultatem in ipso collaboratam illicò actum sentiendi pro sua motione exferens, tum sibi ipsi, tum illi quoque, vt dicebam, ob viciniam, consensionémque deferebat.* Quo loco vides Epicurum eandem propè dicere cum Aristotele sententiam, dum exaggerat *non esse animam solam, quæ sentiat, sed ipsum esse compositum.* Simile est nempe, vt dum dicimus non manum solam, non calamum solum, sed vtrumque simul scribere; tametsi manus calamum præparet, ac moueat, & calamus agere quidpiam absente manu non valeat. Heinc Lucretius, 1. de an. 4. & al.

Quod superest, si quis corpus sentire renutat,
Atque animam credit permistam corpore toto
Suscipere hunc motum, quem Sensum nominitamus,
Vel manifestas res contra, veráque repugnat.
Quid sit enim corpus sentire quis afferet vnquam,
Si non, ipsa palam quod res dedit, ac docuit nos.
At dimissa anima corpus caret vndique sensu
(Perdit enim quod non proprium fuit eius in æuo)
Multáque prætereà perdit, cùm expellitur æuo.

Et quia fuerunt, qui existimarent non debere totum compositum, putà animal, dici sentire, sed animam per se, ac solam id munus ita exsequi, vt organa nihil cooperarentur, sed essent quasi meræ fores, per quas reclusas anima intus exsistens externa perciperet, idcircò ipsos consequenter coarguens Lucretius, sic instat,

Dicere porrò oculos nullam rem cernere posse,
Sed per eos animum vt foribus spectare reclusis,
Desipere'st contra quom sensus dicat eorum.
Fulgida præsertim cùm cernere sæpe nequimus
Lumina, luminibus, quia nobis præpediuntur
Quod foribus non fit; neque enim quà cernimus esse,
Ostia suscipiunt vllum reclusa laborem.

Pergit,

Prætereà, si pro foribus sunt lumina nostra
Iam magis exemptis oculis debere videtur
Cernere res animus, sublatis postibus ipsis.

Quod Lucretij argumentum sugillat quidem Lactantius his verbis, *Nimirum ipsi, vel potius Epicuro, qui eum docuit, effossi oculi erant, ne viderent effosos orbeis, & ruptas oculorum fibras, & fluentem per venas sanguinem, & crescenteis ex vulneribus carneis, & obductas ad vltimum cicatrices nihil posse lucis admittere; nisi fortè auribus oculos simileis nasci volebant, vt non tam oculis quàm foraminibus cerneremus; quo nihil ad speciem fœdius, ad vsum inutilius fieri potest.* Expende tamen, vt quicquid sit de rationis vi, saltem videri sententiam non improbari à Lactantio; cùm nihil aliud contendat Lucretius, quàm non esse nobis oculos quasi foramina aut fenestras, quibus animus videat; quod Cicero quoque alicubi ostendit; quanquam neque videtur ratio penitùs infringi; sed immorari in ea nihil iuuat. Hoc addere præstat, videri quidem hanc Epicuri, Aristotelis, imò communem penè sententiam repugnare illi celebri effato νοῦς ὁρῇ, νοῦς ἀκούει, *Animus cernit, animus audit*, quod Aristoteles celebrat, Epicharmo autem Tertullianus tribuit; sed non repugnare tamen reipsa quoniam, vt dicitur, manus scribit, manus pingit, quatenus solet actio principali causæ attribui; ita animo, animæve visio, auditióque attribuitur, tanquam principali sentiendi authori. Quin-etiam, cùm soleat plærumque etiam

1. Tuscul.

sect. 11. probl. 33 lib. de an. cap. 18.

etiam instrumento actio tribui, vt cùm dicitur, acus pungit, culter secat; ideò fit, vt non rarò quoque etiam facultatem, etiam organum sentire dicamus; videlicet quia parùm interest, dummodò intelligatur non corpus, aut organum solum, non animam, aut facultatem solam; sed compositum ex corpore, cuius pars est organum,& animam,cuius pars facultas, elicere ipsam sensionem.

Enimverò cùm Sensus facultas specialis fuerit animæ pars, superest tamen cognoscendum, vna-ne & simplex, an multiplex sit. Nam primùm quidem organa sensus multa esse perspicuum est; quando oculi, aures, alia sunt non modò multa, sed etiam diuersa: at non desunt tamen, qui existiment non esse propterea multiplicem sensum; sed vnicum esse, qui per oculum videat, per aurem audiat, per narem olfaciat; eo modo, quo faber lignarius vnus, & idem cùm sit, organa tamen habet varia, quibus diuersimodè operetur, vt serram, qua secet, terebram, qua perforet, dolabram, qua poliat. Et videtur sanè res valde obscura, ac potissimùm si sensus resideat in vna solùm aliqua parte, veluti corde, aut cerebro, vnde in varia organa implicat instar aquæ in diuersas plantas, subeat quasi flatus in diuersas tibias, immittatur, vt Solis radius in ceram, ac lutum; aut potiùs si sensus in vna, ac eadem parte residens transmissas ad se per organa varia species sic excipiat, vt pro illarum varietate varias sensiones eliciat,eo modo, quo speculum pro obiectorum diuersitate diuersa simulacra exhibet, aqua pro variis rebus commistis sapores varios, &c. Verùm probabilius videtur quos varios sensus dicimus facultates esse inter se diuersas, adeò vt pars quædam in anima sit, qua videre possit non olfacere alia, qua olfacere non videre. Comparatio certè illa cum fabro, ex eo apposita non est, quòd sensum confundat cum anima ipsa, quatenus sensus inde spectatur quasi agens præcipuum, & nihil dicere de anima ampliùs, si ipsa cum fabro comparetur, licet. Vnde & fuerit potiùs anima comparanda cum architecto, specialis autem sensus cum speciali artifice, qui ad munia varia vsurpatur multiplex veluti lignarius, murarius, ferrarius, & alij. Quanquam retenta etiam comparatione addi potest, si artifici habitus diuersi necessarij sunt, quo diuersa organa tractet; videri quoque animæ varias facultates necessarias esse, vt organa varia vsurpare possit. Ac si vt virtus quidem motrix vna manu vtitur, ad quoslibet motus obeundos, ita vis sentiens vno oculo ad sensiones quaslibet eliciendas vteretur, verisimile fieri posset sentiendi principium esse vnicum, at nulla præter visionem solam elici per oculum potest: cæteræ autem quemadmodum auditio, & olfactio, sic diuersæ ab illa, & inter se sunt, vt toto, quod aiunt, cælo differre videantur. Ex quo proinde efficitur, vt tametsi facultas sensus in vna quadam parte corporis resideat; videatur anima in illa constare ex multis quasi partibus sui, vnde in varia organa variis agat influxibus; aut species diuersas diuersimodè excipiat, ac sentiat. Et certè si illa pars esse admittatur cerebrum, ac nerui sint quasi canales quibus aut infusio virtutis in organa, aut speciei, impressionisve traiectio ex organis fiat;constat non incipere,aut desinere omneis neruos ad eandem partem cerebri,sed ad vicinas quidem,verumtamen diuersas:constat quoque diuersas esse visorij,auditorij,olfactorij contexturas; atque adeò diuersas esse speciales parteis vt cerebri ex quibus originē ducunt,ita animæ,quę insidet ipsis.Heinc similitudines illæ curādæ non sunt,aut admittendæ solūmodò quatenus commune, non quatenus simplex inuehunt principium: cùm res potiùs se habere sic possit vt si sentiendi principium comparetur cum arbore in qua insiti varij surculi alimentum variè transmutent, variúmque proinde transmittant in fructus; aut cum penu, in qua varia horrea variis granorum importandorum generibus sint destinata. Quanquam & similitudinibus certandum non est, & circa illam quæ maximè, speciosiusque obiicitur de flatu in varias tibias subeunte,illud adnotandum est, cùm editi illi tibiis variis soni non-nisi secundum maiorem, aut minorem acutiem, grauitatemque differant, futurum ergo vt sensiones organis variis elicitæ non differant alia ratione, quàm secundum magis, & minùs, vt si alia sensio non foret, quàm visio, eáque quadam graduum varietate clarior, aut obscurior; at res se potiùs ita habet, quemadmodum dictum iam est; vt dicere nescias quid visio, auditióque, &c. simile aut commune habeant. Prætereo autem, tametsi omnes Sensus conuenire in eo videantur, vt contactu quodam intercedente actiones eliciant; nihilominus & eam esse rerum contingentium diuersitatem, vt nulli duo sensus per eandem moueantur; & ipsas proinde perceptiones sic esse diuersas vt nisi remotum principium, quale est anima, saltem proximum, quale sit facultas exigant, arguántque; & ipse sensus, cui specialim Tactus nomen relinquitur, eiusmodi est, vt genere toto à cæteris tactibus distet. Verùm immorandum in istis non est; neque cùm nihil cogat, recedendum à communi sententia, receptóque loquendi modo iuxta quem plures esse Sensus, siue facultates sentiendi & in Homine, & in Animalibus cæteris dicuntur.

De organis Sensus.

Deinde vbi plures vno admissi sensus fuerint, difficultas tamen de numero est; quoniam licet nihil sit magis vulgare, quàm Sensus esse numero quinque, Visum, Auditum, Olfactum, Gustatum, & Tactum; ac inter ipsos Philosophos Stoici apud Laërtium & Plutarchum, aliique sic enumerent, & Aristoteles speciatim ratione firmare numerum nitatur; nihilominùs non videtur esse omninò improbabile, quin plures sint, esseve possint. Quippe ne quid dicam de Sensu communi, qui si quis sit, internus est; an quod attinet ad externos censebimus Hippocratem ignorasse quid diceret, cùm præter Sensus enumeratos, duos addidit, Vocis scilicet ac Respirationis? An Platonem, cùm esse Sensus tam infinitos reputans, quàm ipsa sensibilia

lib.7.
lib.4.cap.10.
3. de an. 1.
lib. de di.
in Theæt.

De organis Sensus. sunt, eos, quorum nomina exstant, dixit esse visus, auditus, olfactus, refrigerationes, calefactiones, voluptates, dolores, cupiditates, &c? An loqui illum impropriè, qui vt agnoscit, sic esse dicit specialeis Sensus famis, sitis, veneris, titillationis axillarum, &c? Referre solent ista ad Tactum: verùm est profectò in iis aliquid præter ipsum Tactum, quod nisi ad specialem sensum pertinere concedatur, non est cur Gustatus sit Sensus specialis; quoniam & ipse pari ratione reuocari ad Tactum potest. Quæso, & an-non sit aliud à Tactu Sensus caloris, & frigoris? quippe tactus nota propriè solùm est ex applicatione ad res duras, molleis, siccas, humidas, asperas, glabras, & si quæ sint tales; cùm diuersissimum tamen quidpiam sit caloris, & frigoris sensus? Quid dicam verò de ipso sensu ponderis, atque leuitatis? An-ne ibi nihil præter Tactum est? Et nonne ipsemet Aristoteles multiplicitatem Sensuum pro contrarietatum multiplicitate distinguens, & eam ad Visum spectare dicens, quæ est albi, & nigri; eam ad Auditum, quæ acuti, & grauis, eam ad Gustatum, quæ dulcis, & amari; distinguat oportet Sensus varios, ad quorum vnum spectet contrarietas calidi, & frigidi; ad alium humidi, & sicci; ad alium duri, & mollis; ad alium leuis, & grauis, &c. nam quòd in gratiam Tactus dicit plureis quoque contrarietates in aliis esse sensibus, vt in Auditu præter grauitatem, & acutiem, etiam magnitudinem, & paruitatem, asperitatem, & lenitatem vocis; patet has esse contrarietates communium sensibilium, de quibus inferiùs dicetur, non verò propriorum, cuiusmodi illæ recensitæ sunt; quod fuit etiam ab Alexandro, Themistio, aliis adnotatum. Cùm liceat verò nobis ad summum de iis sensibus pronunciare, quos experiri in nobis licet; an-non alia sunt Animalia, in quibus ea temperiei, conformationisque partium diuersitas est, vt in illis-ne sensus aliquis incognitus nobis delitescat, nesciamus? Quomodo enim, si vel auditu, vel olfactu destitueremur, intelligere possemus ex visis eorum auribus, naribúsque, inesse ipsis alios Sensus, quàm Visum, Gustatum, & Tactum? an-non obseruamus verò in plærisque eiusmodi opera, quorum causas, siue pincipia intùs agentia cùm ignoremus, perinde ad cæcos instinctus, & antipathias, sympathiásque recurrimus, ac illo casu recurremus, obseruantes ea, quæ illa ob auditum, olfactúmque peragerent, nescientibus nobis, an, & quid Auditus, & Olfactus essent? & cur ista quoque ad aliquos sensus nobis ignoratos spectare non possint? Credere possis Democritum isthuc respexisse, cùm apud Platonem plureis esse sensus Deorum, Sapientúmque, & Brutorum animalium dixit. Dicito porrò, cùm Sensus fuerint concessi Animalibus vt salutaria requirerent, & deuitarent noxia; ac partim quidem ad viuendum simpliciter, partim ad viuendum commodiùs; idcircò adhæc suffecisse illis quinque Sensus; quoniam Visus quidem, & Auditus, Olfactúsque dissita demonstrent; Gustatúsque, & Tactus coniuncta percipiant; ac isti duo soli ad vitam sint absolutè necessarij, tres illi ad vitam solùm commodiorem; nihilominùs iurare quis possit, an cùm alia aliis vel iuuentur, vel offendantur, non alia aliis sensibus egeant. Exempli enim gratiâ, præsensio illa tempestatum familiaris aliquibus, qualisque in nobis non est, non-ne esse potest ex aliquo sensu, quo nos fuerimus destituti?

2. de an. 11.

3. de an. in 2. de an.

loc. cit.

Ne plura autem congeram, germana-ne quæso est illa Aristotelis ratio, qua Sensus esse neque plureis, neque pauciores, quàm quinque demonstrat? præcipuum illius argumentum, est quod nec nobis, nec cæteris perfectis Animalibus vllum desit sensorium, nec vllum sensibile sit, nisi quod videri, audiri, & cætera possit. Verùm quomodo fidem faciet nullum deesse sensorium? nempe inductione Elementorum, ex quibus constare sensoria oporteat; siquidem Visus organum constare assumit ex simplici aqua, organum Auditus ex solo aëre, additque etiam ex aëre constare organum Olfactus; organa autem Gustatus, & Tactus ex terra, non simplici tamen, denique nullum esse ex igne, cùm ignis potiùs commune quid sit. At quænam ista probandi ratio, cùm concludendum potiùs sit deesse aliquod Sensorium, putà quod sit ex solo igne, itémque, quod ex sola terra; & si duo sint ex aëre, duo esse debere ex aqua; sicque alia huiusmodi? quid quod ipse notat alicubi eos, qui assignaturi ex Elementis sensoria, subhæsitent, considerantes quinque esse Sensus, & Elementa solùm quatuor? quid quod eodem loco sensorium olfactus manifesta contradictione ex igne constituit? quid quod alibi etiam manifesta visum parat ex puro igne? Quomodo fidem etiam faciet quinque duntaxat sensibilium qualitatum genera esse? an ratione illa, quam Philoponus vsurpat petitam ex numero quinque figuratum regularium? at omnia-ne sensibilia huiusmodi sunt? & vt sint, nullus-ne sensus irregularium corporum erit? nullus commistionis regularium, irregulariúmque tum seorsim, tum inter se mutuò? Et idem-ne regulare corpus, v. g. Pyramis sic ad vnum sensum, putà visum spectabit vt non ad alium, putà tactum pertineat? An potius ratione exinde deducta, accommodatáque, quod vt quinque sunt regularia corpora, sic quoque sint Mundi corpora primaria, videlicet Cælum, ad quod spectet visus propter lucis radios; ignis, ad quod Olfactus ob naturam aromatum; aër, ad quem Auditus ob translationem soni; aqua ad quam Gustatus ob humores sapidos; terra, ad quam Tactus, ob concretiones solidiores? verùm hæc refellere pigeat; cùm non modò Cælum, sed etiam ignis radiosus sit; & ex vtroque non modò lux ad oculum, sed etiam calor in tactum sentiendus incurrat, atque ita de cæteris. An alia illa, quòd non possint genera plura sensibilium qualitatum numerari, quàm quinque, vt putà colorum, sonorum, odorum, &c. Verumtamen & illæ possunt, quas attigimus, numerari; & num aliæ præterea sint in vnoquoque corpore asseuerare non possumus;

lib. de sen. cap.

sect. vl probl.

in eum loc.

mus; cùm si fortè sensoria desint, quibus possimus percipere, criterium nobis non suppetat, quibus abesse eas iudicemus: quod Aristoteles ipse quidem obiter monet, non soluit tamen. Ecce enim exempli gratiâ, adueniunt ex pomo corpuscula (dicito species, aut qualitates, aut quicquid volueris, nihil intererit) ex quibus quædam oculum, quædam narem, quædam linguam afficiunt, exindéque esse dicuntur in pomo color, odor, sapor; vt nihil dicam de læuore, nihil de sono, quem edere potest. Quæso te verò cùm possint fieri varietates contexturarū non tres, non quinque solummodò, sed in illa tanta mistionum multiplicitate penè innumerabiles; quare non possunt præter quinque fieri sensoria innumera iis percipiendis accommodata? Profectò si quis oculis, naribúsque læsus nascatur, ita vt colorē nullum, nullum odorem percipiat, longè erit, vt suspicetur tot qualitates esse in pomo, quot nos in eo agnoscimus; ecquis verò scit an-nos nati cum his duntaxat sensibus, nati non simus cum priuatione multorum insuper aliorum, quibus si essemus præditi plureis alias in eodem pomo qualitates cognosceremus? Et vndenam esse putemus, cur non cognoscamus naturas rerum intimas, intima actionum principia, intimósque agendi modos; nisi quia intellectus noster sensibus, quasi ducibus caret, quibus omnia intimiùs, quàm hisce crassis, rudibúsque scrutetur? Neque verò proptereà nos habere mutilos debemus, quòd illi ad humanæ structuræ integritatem non pertineant; vt neque ostrea mutila sunt, quòd aliis, qui eorum naturæ indebiti sunt, destituantur. Et licet videamur destitui re alioquin eximia ac desiderabili; id ferendum, quòd hac ratione faciat nos Deus admonitos, vt habitemus nobiscum ipsi, neque intemperanter affectemus cognoscere res, quas nobis ignoratas voluit: ac potissimùm cùm exinde nihilo infœliciores simus, nisi infœlicitati pariter vertamus quòd non simus vt volucres alis præditi ad volandum: sortiti interim quotquot sensus necessarij nobis sunt ad vitam commodè, securè, iucundéque traducendam; verùm ista aliàs vberiùs. Nunc quia quod spectat ad cognitos Sensus, posset res abire in controuersiam de nomine, ac est aliunde propemodum ex vsu communi vt quinque Sensus admittantur; ideò est quamobrem nos quoque non detrectemus numerum; sed ipso quasi supposito, eas, quæ supersunt de Sensibus difficultates explicemus; illud duntaxat heic attexentes, tametsi Epicurus nusquam numerum quinarium definierit, Lucretium nihilominus, tum alicubi apertè dixisse, tum alibi pleniùs induxisse illum repetitis his versibus, 4. & 6.

Quare etiam, atque etiam mitti fateare
necesse'st
Corpora, quæ feriant oculos, visúmque lacessant
Perpetuóque fluunt certis ab rebus odores,
Frigus vt à fluuiis, calor à Sole, æstus ab
vndis
Æquoris, exesor mœrorum littora circùm.
Nec variæ cessant voces volitare per auras.
Denique in os salsi venit humor sæpe sapo-
ris
Cùm mare versamur propter; dilutáque con-
trà
Cùm tuimur misceri absinthia, tangit ama-
ror.

De organis Sensus.

Quæstio heic iam ex iis, quæ sunt insinuata suboritur, Sensus-ne resideant in suis, quæ dicuntur Sensoriis, siue organis, vt Visus in oculo, Auditus in aure, atque ita de cæteris, aut in quadam communi parte, è qua in sensorium aut in quam è sensorio quidpiam immittatur. Ac prima quidem fronte videtur ab surdum id requirere, quoniam nihil est notius, quàm esse in oculo facultatem videndi, in aure audiendi, in nare olfaciendi, in lingua gustandi; nullam verò huiusmodi residere in pectore, in ventre, in manu, in pede, aliave parte corporis, ac ne interna quidem; cùm intuentes aliquid ita experiamur nos oculo percipere, vt neque ab intimo capite, neque ab intimo pectore, neque ab vlla alia intima parte rem conspiciamus; & res in Tactu maximè pateat, quatenus in manu, aut pede compuncti, ita experimur sentire nos ad illas parteis, vt penitùs desipere, ne furere dicam videamur, si putemus sentire nos, doleréque corde, aut cerebro, non manu, aut pede. Verùm causa difficultatis ex eo petitur, quòd vt iam antè innuimus, contingat sæpe, vt alio intenti, rem habeamus præ oculis, quam tamen visus non percipiat; vt dormientes aure sonum excipiamus, quem non audiamus nihilominus, vt apoplectici compunctionem, dissectionémque patiamur, quæ nos tamen non moueat. Siquidem hisce casibus, pluribúsque aliis, ipsa organa animata manent; neque si sentiendi facultas in ipsis, non verò alibi residet, causa vlla subest, quare non sentiamus; & cùm non sentiamus, nihil planiùs videtur, quàm intelligere facultatem debere in alia parte residere, in qua interim maneat quasi ligata, neque permissa aut accurrere, influereve, aut excipere in se aliquid, vnde excitari ad sentiendum possit. Itaque cùm apud Plutarchum Epicuri opinio fuerit esse καὶ τὰ πάθη, καὶ τὰς αἰσθήσεις ἐν τοῖς πεπονθόσι τόποις, *tam passiones, quàm sensiones in iis, quæ afficiuntur locis*, siue partibus (nempe ob reuerentiam partis Animæ principis, quam passionis expertem fecit, τὸ γὰρ ἡγεμονικὸν ἀπαθές, vt infrà dicendum occurret) cúmque Strato vtrasque in principe parte, non verò in locis affectis constituerit; & Stoici passiones quidem in affectis locis reliquerint, sensiones autem transtulerint in principem partem; atque idcircò cùm Epicurus sedem Sensus statuerit in externo sensorio, Strato, Stoicique in parte aliqua interna; ecce Aristoteles visus est rem componere vtcumque voluisse. Nimirùm rem ita exposuit, vt voluerit specialem quemque ex vulgaribus Sensibus sedem habere in proprio sensorio, siue organo, ac illo iudicare sensibile proprium, ipsiusque discrimina, siue mauis species, vt Visum in oculo albedinem, nigredinémque; & Gustatum in lingua dulcedinem, ac

4. plac. vlt.

3. de an. 2.

De organis Senſus.

ac amaritudinem; dari autem præter quinque ſpecialeis Senſus iam enumeratos quemdam communem, cùius munus ſit iudicare ſpecialium Senſibilium diſcrimina; ſeu, quod eſt idem agnoſcere albedinem non eſſe dulcedinem, neque dulcedinem albedinem; quod præſtari neque à Viſu, neque à Guſtatu, tanquam ſenſibilia, ſeu obiecta propria non excedentibus, non poſſit. Præterea verò cenſuerit reſidere hunc Senſum intra pectus, hoc eſt in corde, tanquam in regia; ac non modò eſſe aliorum velut principem, atque arbitrum, ſed illos etiam comitari, vnáque cum iis agere, & ea quidem connexione, vt ſi quidpiam ipſe patiatur, compatiantur cæteri, at cæterorum aliquo patiente, ipſum compati nihil ſit neceſſe; vnde & ſomnum, ſeu feriationem externorum omnium ſenſuum conſequi, quòd ipſe communis dormiat, ſeu ferietur: adeò vt idem proportione dici de cæteris caſibus valeat. Attamen primò, vt admittamus communem quempiam ſenſum dari; non ille tamen eſſe poteſt, quem Ariſtoles deſcribit, vt nimirum diiudicet aliorum ſenſuum diſcrimina. Quippe facultatis ſentientis non eſt iudicium ferre, ſeu enunciare; nam quòd alioquin Ariſtoteles dixit Viſum iudicare albedinem, & Guſtatum dulcedinem, vſus eſt nomine iudicij κατηγορικῶς, hoc eſt ipſum pro ſimplici apprehenſione vſurpauit; ſed res, vt aliàs deduximus, infráque etiam attingetur, ſpectat ad Phantaſiam, facultatemve ſuperiorem, quæ attributum cum ſubiecto connectat, aut ab eo ſeparet; quod faceret tamen ſenſus communis, ſi pronunciaret albedinem dulcedinem, aut dulcedinem albedinem non eſſe. Deinde iſta ſenſus communis neceſſaria concomitantia videtur omninò ſubinnuere non eſſe aliud ſenſum communem, quàm ſpecialeis ſenſus coniunctim acceptos, quatenúſque habent interiùs communem ſedem aliquam, in qua ſeorſim quidem, ſed proximè tamen ita diſponantur, vt generali ſede (veluti parte cerebri, quæ eſt circa tertium, quartúmque potiſſimùm ſinus) occupata, affectave, atque adeò ſenſu communi, hoc eſt aggerie, ſocietateve omnium ſenſuum aliquid patiente, neceſſe ſit pati ſpecialem ſenſum quemlibet; vtcumque vno ſpeciali ſenſu aliquid patiente propter externum organum aliqua ratione affectum, nihil ſit neceſſe Senſum communem, hoc eſt ſocietatem reſiduorum pati.

lib. de ſom. & vig. cap. 2.

Ad-hæc certè Ariſtoteles ipſe non videtur agnoſcere niſi vnicam Senſus ſedem, ipſum puta cor, à quo oriri omnem vt motum, ita & ſenſum autumat; & quò minùs dubitemus de cæteris, *ipſi*, inquit, *tangendi, & guſtandi ſenſus* φανερῶ ἠρτημέναι πρὸς τ̃ καρδίαν εἰσὶν, *manifeſtè à corde dependent*. Vt proinde intelligamus facultatem ſentiendi non tam eſſe in externo, quàm in interno quodam ſenſorio; quando nulla poteſt ſenſio elici, niſi facultas, quæ intùs ſit, agat. Denique autem, quòd Ariſtoteles vult communem ſentiendi facultatem in corde eſſe, ſpectat res vtcumque ad illam quæſtionem, qua ambigitur, *In quânam parte corporis pars Animi princeps reſideat*. Cùm ſit autem inferiùs de illa dicendum; tum quod huius loci eſt proprium, videtur longè probabilius, facultatem ſentiendi communem in cerebro, quàm in corde eſſe. Nam quod ille quidem contendit cerebrum eſſe quaſi excrementum, & quoniam ipſum ſit expers ſenſus, nullius ſenſuum eſſe cauſam, patet profectò cerebrum in excrementis non habendum, pars adeò neceſſaria, pretioſáque cùm ſit, & primò, ac per ſe formata. Poſſe verò, imò debere eſſe expers ſenſus, quo in ſe, aut ſeipſum ſentiat; ſi deſtinatum quidem ſit ad ſentiendum cætera; ne ſi ſenſum ſui haberet, rerum cæterarum habere non poſſet. Docet nempe ipſe Ariſtoteles eſſe debere Senſorium qualitatum illarum expers, quæ per id percipiendæ ſint, vt ſenſorium Viſus alboris, & nigroris; ſenſorium Tactus caloris, & frigoris; ac manifeſtum aliunde eſt oculum colore aut flauo, aut rubro ſuffuſum non diſcernere cæteros, nihilque niſi flauum, aut rubrum alterutrove affectum conſpicere; vnde & intelligi licet, quemadmodum oculus debet eſſe omnis coloris expers, vt excipiendorum omnium capax ſit, ita debere cerebrum eſſe omni ſenſu priuatum, vt poſſit omnium ſenſuum ſedes, atque organum eſſe. Similitudines prætereo, veluti aquæ inſipidæ, aut inodori olei, vt capax fiat illa ſaporum, hoc odorum quorumlibet; res enim eſt ſatis vulgaris; dico verò ſolùm facultatem ſentiendi, quæ in cerebro ſit, eſſe totam quaſi directam, intentámque in ea, quæ externè adueniunt, non eò deſtinatam, vt in ipſum cerebrum, eiuſve ſubſtantiam quaſi conuertatur; atque ideò non cerebri, ſed ipſarum rerum externarum, & qua parte quidem applicantur, fieri ſenſionem. Cæterùm autem facultatem ſentiendi communem inſidere potiùs cerebro, quàm cordi ex eo probatur, quòd nerui ex cerebro, non verò ex corde originem ducant, quemadmodum Ariſtotelem non rectè ſenſiſſe ſuo ſuperiùs loco declarauimus, quódque ſenſio fiat neruis intercedentibus, demonſtrante experientia ipſis ligatis, obſtructis, aduſtis, refrigeratis, ſectis, perire omnem prorsùs ſenſum in ea parte, in quam neruus tendit, ac diffunditur. Et quamvis etiam priuatio ſenſus ligatis arteriis Carotidibus contingat (quod Ariſtoteles quoque obſeruaſſe videtur,) id tamen commune omnibus arteriis, vt omnibus neruis non ſit; & in Carotidibus id ſpeciatim contingat, quòd via exinde præcludatur ſpiritibus Vitalibus, quibus in cerebrum non peruenientibus, ceſſat continens generatio Animalium ſpirituum neruis ad ſentiendum conducentium; vt prætercam ferè cùm illis arteriis neruum ſextæ coniugationis, qui per totum corpus diſſeminatur, intercipi, ac idcircò ſenſum perire. Nihil interim neceſſe eſt, admonere etiam eos neruos, qui ex ſpinali medulla oriuntur, debere cerebro originem, quatenùs ea medulla nihil aliud eſt, quàm ipſum cerebrum continuatum. Admonere præſtat tum iſtos, alioſque non modò ex ſexta, ſed etiam ex ſecunda, ac ſeptima coniugatione

ibid.

2. de an.

lib. de ſo. & vig. ca.

2. de part. an. 10.

coniugatione neruos destinatos esse potissimùm Tactui; primam autem coniugationem inseruire Visui; tertiam, & quartam Gustatui, quintam Auditui; & par illud ad appellatos processus mammillareis tendens, atque desinens, (vtcumque ex meningibus tunicas non ducat) Olfactui.

Ac videtur quidem posse ex istis concludi communem quandam sentiendi facultatem residere in cerebro; at non tamen nullam specialem in quolibet organo esse. Quare vt quid id rei sit paullò vberiùs edisseramus; ac simul dicamus tum qualénam organum, sensoriumve esse videatur, tum ad sensionem quid conferat, tum quomodo demùm Sensio peragatur; ea de causa notandum est, debere quidem organum, siue sensorium esse animatum; sed cùm ex variis partibus constet, vnam ferè esse præcipuam, quæ & similaris, vt Aristoteles admonet non semel, & sentiendo destinata sit; cæteris autem, quæ ipsam vel nutriunt, vel tegunt, fouéntque, vel alia ratione ipsi famulantur, sufficere munia vegetatricis Animæ partis. Et quia omnis sensio, vt sæpe innuimus, non sine quodam contactu fit, idcircò partem illam præcipuam, seu vocatum propriè Sensorium videri debere esse aliquid, quod generali quadam ratione inseruire tangendo possit. Huiusmodi porrò aliud non videtur, quàm primariò neruus, ac secundariò genus membraneum, quatenus membranas non modò diductas, sed conductas etiam in venas, aliáque vasa complectitur. Nimirum supponendum est, nullam esse membranam, quantumlibet tenuem, quæ vt Anatomici, ac ceteros inter Laurentius, obseruant geminata quasi non sit, & quam proinde mediam non subeant, ac intermeent quasi quædam subtegmina non venulæ, & arteriolæ solùm, sed maximè etiam neruuli insensibiles, hoc est tenuissimi ex cerebro vsque exorti. Quin etiam supponendum est neruos eâ esse texturâ, vt exteriùs constent duplici quasi tunica, quam ex duplici meninge mutuentur; interiùs autem non sensibilem vllam cauitatem exhibeant, sed molliorem solùm, & (vt putant) medullosam substantiam ex cerebro quippe deductâ adeò vt proinde Galenus dixerit neruum nihil aliud esse, quàm paruum, & duriusculum cerebrum; neque cerebrum aliud, quàm amplissimum, & mollissimum neruum. Quanquam idcircò addo, vt putant, quia neque expressione, neque alia ratione medullosum quidpiam in ipso neruorum meditullio cernitur, & quæ media substantia esse vtcumque mollior apparet, nihil esse aliud videtur, quàm aggeries, & producta secundum totam longitudinem series tenuissimorum complurium veluti filamentorum, quorum occasione Aristoteles obseruauit esse naturam nerui σχιστὴν κατὰ τὸ μῆκος *fissilem in longum*, quæque dicere liceat totidem esse neruulos totali contentos, & dum ille in ramos diuaricatur, distributos, ac sua quemque, insensibili quidem, sed aliqua tamen qua canaliculi sint, cauitate præditos; eo modo quo pili, qui in longum fissiles cùm sint, cauitate præditi sunt, quæ alioquin insensibilis, deprehenditur tamen Engyscopio. Adhæc autem supponendum est animaleis spiritus ita generari ad eam partem cerebri, è qua nerui originem ducunt, vt videantur simul per molliorem illam neruorum substantiam, seu per neruulos, canaliculosve mox expositos in neruos subire, & complentes totum eorum meditullium ipsos quacumque, & quovsque diffunduntur, quasi inflare, siue distentos continere. Dico iam, quia neruus neruulusve non potest contingi, quin aliquatenus prematur; neque potest vllatenus premi, quin ob distentionem spiritus contentus vrgeatur; neque spiritus illeic sic vrgeri, quin pellat, seu potiùs repellat vicinum instantem, ac pari ratione aduenientem ex cerebro; neque iste porrò repelli, quin tota series ob repletionem, continuitatémque compulsâ, spiritus exsistens ad ipsam originem nerui neruulive in cerebrum quasi resiliat; ideò facultatem sentiendi residentem in cerebro hoc quasi resultu moueri, factúmque attactum percipere, apprehendere, seu cognoscere, ac sentire. Et quia aliunde membrana corpus est ita pressile, vt præ sua tamen soliditate, seu compactione quadamtenus duriuscula, suáque natura contensa sit; hinc efficitur, vt tangi, premique non possit quin neruuli, ex quibus constat, seu contexitur, simul tangantur, premantúrque; sicque contentus spiritus vrgeatur, pellatur, resiliat; & facultas resultu commota perinde sentiat, ac si neruus solus, nudatúsque contactus fuisset. Ac sensorium quidem, seu organum Tactus specialiter dicti esse potiùs membranam, quàm, vt Aristoteles opinatur, carnem, vel ex eo potest intelligi, quòd & totius corporis tegmen, quo obuia quæque tangimus, ac primum dolorem pungendo, secando, vrendo sentimus, membrana est; & quodlibet viscus, quilibet musculus, quælibet pars, cui possimus attribuere sensum, membrana obducitur, ex cuius similiter pressione, punctione, fractione, attactus, aut dolor sentiatur; & membrana est, quæ ob tensionem expositam, pressionem pati, qualem ad sensum necessariam diximus, potest: cùm neque os defectu flexilitatis; neque sanguis defectu tensionis neque alia id genus sentiant. Organa autem, siue sensoria cæterorum sensuum esse consequenter membranea, intelligitur facilè ex eo, quòd neruus quidem Opticus non tam inferatur per propagines insensibileis in membranam, quàm filamentorum, neruulorumve suorum expansione in membranam diducatur, quæ ad fundum oculi extensa feriri à rerum visibilium seu radiis, seu speciebus possit: Neruúsque Auditorius ad intimam aurem appulsus consimiliter dilatetur; idque præter aliam membranam, quæ fit & habeatur quasi tympanum, excipiendis sonis, quasi pulsibus comparatum: nerui autem Gustatorij diffundantur per membranam linguę, palatóque communem, capacémque, quæ percellatur à saporum corpusculis: denique nerui Olfactorij, quà nerui sunt, membranei sint, & processibus mammillaribus pressis appulsu corpusculorum olfactilium, premi ipsi, aut affici

Marginal notes: 1. ist. 2. & 2. art. 1. & — 3. c. 23. — 1. vs. part. c. — lib. de hist. an. cap. 5. — De organis Sensus.

De organis Senſus.

affici quoque à corpuſculis penetrantibus poſſint.

Itaque cùm ſit veriſimile peragi ſenſionem eo, quo dixi modo; veriſimile quoque eſt facultatem ſentiendi eſſe propriè in cerebro, tanquam in ſede, in qua apprehenſio, perceptiove rei ſenſibilis fiat; non eſſe autem propriè in organo, ſenſoriove externo; ac poſſe duntaxat ex vſu loquendi admitti in illo, quatenus excepta in ſe impreſſione exſiſtenti interiùs facultati famulatur, occaſionémque ſentiendi ſic facit, vt niſi faciat, illa nihil ſentiat; ac aliunde ita per neruos cum eius ſede connectitur, vt continuatione ſedes dici poſſit. Ac de modo quidem ſentiendi dicendum rurſus ſtatim pòſt; quod intereà Senſus ſedem attinet, videntur exinde conciliari poſſe quæ paullò antè propoſitæ dubitandi rationes fuere. Nam quòd non intenta, aut ſopita facultate, quæ in cerebro, illa non ſentiantur, quibus externum organum, ſenſoriúmve percellitur, id ſatis arguere videtur non eſſe propriè facultatem ſentiendi in ipſo ſenſorio, vti vegetatrix ſemper ſupereſt, ac nullam propriè aliam, quàm illam internam facultatem eſſe: videtur & poſſe proinde huc accommodari, quod paullò antè retulimus, Mens videt, Mens audit; quatenus inde ſignificatur non tam oculum, qui videat; aurémve, quæ audiat, vi ſibi inſita viſionem, auditionemve elicere, quàm facultatem interiorem, cuius ſit & ab oculo, & ab aure diſſita ſedes. Quod autem videamur nobis experiri videre nos oculo, aure audire, &c. non conuincit id quidem eſſe proptereà facultatem in organo; ſed conuincit tamen facultatem vti organo, ſeu quod idem eſt organum facultati inſeruire, occaſionémque ſentiendi illi facere; adeò vt ſine impreſſione in organo facta facultas non ſentiat. Et licet non videamur nobis experiri elici viſionem interiùs, potiuſquàm exteriùs; cauſa eſſe poteſt, quòd ipſa facultas reſultu expoſito mota eò conuertatur vnde impreſſio aduenit, ac ſenſibile illeic, non verò vbi ipſa eſt adeſſe percipiat, ac ſentiat. Vt enim res viſa eo loco apparet, vnde eius ſpecies, ſeu radius rectà vltimùm aduenit, tametſi res ibi non ſit, veluti dum illam contuemur in ſpeculo, ita videtur eadem res nobis conſpici ea corporis parte, quam primùm percellit, vtcumque alia vlterior ſit, è qua perculſio in illa ſentiatur. Sic cùm videmur nobis in manu, pedeve compunctis dolere; ideò eſt, quòd pari ratione facultas eò conuertatur, vnde memoratus reſultus læſionem factam velut renunciat. Indéque fit, vt non negemus ſentiri dolorem in pede, vt ſentiri in cerebro, cerebrumve dolere dicamus; ſed dicamus ſentiri in pede à facultate, quæ in cerebro ſit, prout in pedem intenta eſt, ex quo, & in quo continui ſolutio nunciatur. Neque id verò eſt proptereà deſipere, aut furere; quando conſtat, niſi facultas, quæ in cerebro eſt, aduertat poſſe etiam ſecari pedem, & dolorem tamen in eo non ſentiri. Dices fortè, parem omninò videri eſſe difficultatem, ſiue in externo ſenſorio, ſiue in cerebro facultas ſtatuatur; cùm quoties ſenſorium percellitur, cerebrum quoque percellatur reſultu illo ſpirituum & non proptereà tamen facultas ſemper aduertat, ac ſentiat. Verùm negari poſſe videtur, quoties ſenſorium percellitur, percelli ſimul cerebrum, ob laxitatem neruorum nimiam; paucitatémque ſpirituum; ſeu nerui præ laſſitudine collapſi, vaporeve obſtructi ſpiritus nõ admittant, veluti per ſomnum, aut deliquium; ſeu ſpiritus in neruos alios diuertantur ab anima, vt in ſenſione quadam ſpeciali, meditationéque attentiſſima; adeò vt, ſi velis ſenſorio perculſo percelli ſimul cerebrum, intendere perculſionem oporteat, vt clamare altiùs, pungere acriùs, &c. vt nempe qui pauci ſpiritus intra neruos ſunt velut excitari, vrgeri, & in cerebrum pelli poſſint. Ex his porrò fit, vt non ſubſit, quamobrem anxiè requiramus, vt ſolet vulgò fieri, an niſi facultas ſenſoriis externis inſideat, facultas in illa ex cerebro influat; & ſi influat, ſolitaria-ne, ſeu ſine ſubiecto, & quaſi vehiculo, ſcilicet quaſi incorporea; an verò potiùs cum ſpiritu animali per neruos immiſſo. Nam trãſmitti quidem facultatem incorpoream, & ſine ſubiecto, ac vehiculo, ex iis rebus eſt, quæ capi non poſſunt. Quod ſupereſt autem, cùm videatur ſpiritus per neruos tranſmitti, non tranſmitti tamen ſimul facultatem vel illud vnum arguit, quod ligato neruo, perit ſtatim ſenſus in iis partibus, in quas ab vſque ligatura diffunditur; cùm ſpiritus tamen tranſmiſſi in ipſo adhuc contineantur. Nempe ſi facultas cum iis deferretur, deberet adhuc perſeuerare, & in partibus ſenſum facere quovſque cum ſpiritibus euaneſcentibus periret. Non ſubeſt verò etiam, quamobrem valde ambigamus, an, & quidnam ex organo immittatur in cerebrum, facultatemve in eo hærentem. Quippe non aliquid immitti, ſed remitti potiùs, repellive videtur; ſpiritus nempe neruis contentus; neque apparet quidpiam aliud pertingere in cerebrum poſſe. Et poſſet quidem profectò dici non tam contentum ſpiritum, quàm continentem tunicam nerui ob ſui ad vſque cerebrum continuationem, diſtentionémque eò affectionem producere; verumtamen quia non ſunt nerui ſecundum longitudinem directéque tenſi eo modo, quo fides in lyra, vt in vno extremo attracti, pulſive, motum in alio ſimul exprimant, ſed & obliquè diuertuntur, & remiſſiore tenſione ſunt, quàm vt præſtare id poſſe videantur; ideò probabilius videtur peragi rem per ſpiritum ob continuitatem, mobilitatémque, quam etiam intra neruos, neruuloſve non rigidè tenſos, flexibileiſque tueri poſſit.

Hoc tamen loco ingerit ſeſe non incelebris difficultas circa id, quod ait Ariſtoteles conſtitutum ſenſibile ſupra Senſorium non ſentiri, ac idcircò medium debere intercedere; itémque circa neceſſarias conſequenter ſenſibileis ſpecies, quæ traiiciantur per id medium, quas ille ſine materia recipi contendit in ſenſu, ſiue facultate reſidente in ſenſorio primo. Quod attinet porrò imprimis ad conſtitutionem, ſiue poſitionem ſenſibilis ſupra ſenſorium, conſtat non eſſe difficultatem

2. de an. 11.

cap. 12.

difficultatem de ſenſorio interno;ſeu prima-
rio, ſiue id cor,ſiue cerebrum ſit,ſed de exter-
no, ſecundariove, cui ſenſibile admoueri poſ-
ſit. Cùm res autem videatur manifeſta in viſu;
neque enim corpus coloratum, aut lucidum
ſupra oculum conſtitutum poteſt conſpici;ac
in auditu etiam, quatenùs corpus ſonans non
poteſt ita percuti,vt intimâ aurem contingat,
imò & in olfactu,quatenus res odora,tametſi
nari externæ admota non attingit tamen in-
ternam; videtur nihilominùs res eſſe de ipſis
guſtatu,tactúque incredibilis;cùm niſi ex op-
poſito res ſapida linguam, & res dura cutem
contingat, nulla ſit ſaporis, & duritiei ſenſio.
Reſpondet Ariſtoteles diſcrimen quidem eſſe
inter illos treis,& hoſce duos ſenſus, quòd in
illis ſenſibile agat eminùs,in his cominùs,ſed
non ſequi tamen, quin ſit etiam quidpiam in
iſtis interpoſitum,quod nos lateat,vt dum res
pertenui mēbrana intercedente contingimus;
patere enim rem ita fieri dum contingimus
quidpiam intra aquam,ſiue humectata eius ſu-
perficie,intercedit enim membranula aquæ;ac
poſſe pari modo rē ſeſe habere in aëre,tametſi
eius membranula incomparabiliter ſubtilior
nos lateat. Verumtamen quicquid de aëre ſit,
qui vtcumque in poris contentus latere nos
poſſit,videtur omninò elidi(quaſi non perinde
cohærens,tenáxque,vt aqua) donec corporum
ſuperficies,aut illarum partes,particulęve(ne-
que enim omnia pori ſunt) ſe mutuò contin-
gunt; attamen patet ſaltem aquam, illiuſve
membranulam nullo intercedente contingi;
cùm & contingere nō ſimpliciter rem,ſed rem
humectatam dicamur. Et quamvis ille rurſùs
dicat diſcrimen eſſe inter media iſtorum,illo-
rúmque ſenſuum, quòd illa agendo aliquid
ſentiantur,iſta minimè,vt pote cum ipſis ſen-
ſibilibus duntaxat agentia;eo modo,quo mi-
les,dum per clypeum percutitur; *neque enim,*
inquit, *percuſſus clypeus percutit, ſed miles, &
clypeus ſimul percutiuntur.* Attamen neque illa
media,dum agunt(veluti dum aër,& aqua vi-
dentur)tanquam media agunt, ſed tanquam
per ſe ſenſibilia;neque iſta, vtcūque tanquam
media, & cum ſenſibilibus agant, eiuſmodi
ſunt,quæ agere per ſe aliquid nō poſſint:nam
& ipſe clypeus eiuſmodi eſt,quo miles poteſt
percuti,licet conto,gladio,aut iaculo non per-
cutiatur. Heinc fortaſſis eſt, cur ille deinceps
externum medium non admittat in hiſce duo-
bus ſenſibus,ſed internum,ſeu inſitum, vt in
Guſtatu quidem linguam,in Tactu verò ipſam
carnem. Attamen hoc ipſo videtur nullum in-
tercedere medium; cùm nomine medij in-
telligi aliud, quàm quod externum ſit, non
videatur. Eſto verò medium ipſius Tactus ca-
ro; at quomodo iam caro poterit eſſe Tactus
ſenſorium, vt conſtans eius opinio eſt; cùm
eadem caro eſſe ſimul medium,extremúmque
non poſſit? Et quænam erit carnis vt medij à
carne, vt ſenſorio diſtinctio? Quin-etiam,
cùm velit ſenſorium tactus neque calidum
eſſe actu, neque frigidum; ac medium ipſum,
vt puta carnē eſſe velit huiuſmodi,vt ſui me-
diocritate, ſeu temperie diiudicare extrema
poſſit;an-non ex priore poſitione ſequitur,vt
caro eſſe medium non poſſit,& ex poſteriore,
vt non poſſit eſſe ſenſorium;quando ex priore
non debet eſſe actu neque calida, neque frigi-
da, ex poſteriore debet, licet temperatè?
Quid verò dicetur de Corde, ſenſorio iuxta
ipsū primo?Eiuſ-ne caro neque calida, neque
frigida eſt;aut mediam-ne inter calorem,fri-
gúſque temperiem ſortitur? Prætereo autem
notionem medij notioni tactus repugnare, &
hanc illius aſſertionem pugnare cum defini-
tione,quā edixit in Phyſicis ea ſe tangere,quo- 5. Phyſ. 3.
rum extrema ſimul ſunt,aliáque ſimilia.

De organis Senſus.

Quod ſpectat deinde ad Senſibileis ſpecies,
quarum interuentu dicuntur obiecta ſenſibi-
lia non ſine contactu mediato agere in ſenſum
(vnde & dicendæ Senſificæ potiùs,quàm Sen-
ſibiles viderentur; neque enim ipſæ ſunt quæ
ſentiūtur,ſentirive poſſunt, cùm ſenſui tamen
cauſa ſint, vt ſenſionem eliciat; ſed vſui iam
trito gerendus mos eſt.) Ea quidem vulgaris
eſt interpretatio, vt Ariſtoteles ſupponat eſſe
illas quaſi typos, ſeu imagines,ac ſimilitudi-
nes quibus deriuatis ex rebus & allabentibus
in ſenſorium,ſenſus rem percipiat è qua ema-
nārint, ac per medium traiicientes tetende-
rint,ex quo etiam vulgò Intentionales appel-
lantur. At neſcias tamen cuius naturæ debeas
illas concipere; cùm Ariſtoteles dicit ſenſum
excipere ſpecies ſenſibileis ſine materia;idque
attribuit non viſui modò,ſed etiam auditui,&
guſtatui,atque adeò cuilibet ſenſui. Nam præ-
claro quidem vtitur exemplo,cùm, *Perinde,*in-
quit, *ac cera excipit ſignum aureo, æneove annu-
lo inſculptum, non verò ipſum aurum, aut æs;
ſimiliter patitur ſenſus ab vnoquoque habente
colorem, ſaporem, aut ſonum, non quà vnum-
quodque eorum dicitur, ſed quà tale eſt, & ſe-
cundum rationem.* Verùm ſi ſpecies ſunt quaſi
quædam imagines rerum corporearum, ex-
tenſarúmque repræſentatrices; quomodo eſſe
incorporeæ,ſiue inextenſæ,ac ſine vllis parti-
bus poſſunt? quomodo poteſt res diuidua per
indiuiduā repræſentari?Et ſi emanant ab ipſis
rebus,quomodò ſi nihil ſunt ipſarū,ac ſi nihil
propterea ab illis decedit,nihil ipſis deeſt:Et,
ſi traiiciuntur per medium,quomodo mouen-
tur,quæ neque ſunt quidpiam per ſe,neque fe-
runtur vehiculo,cùm accidentia tamen dican-
tur. Et,ſi excipiuntur à ſenſu,quomodo ſenſus
corporeus cùm ſit,apprehendere, ac in ſe ad-
mittere ipſas incorporeas poteſt? quanquam
nihil neceſſe eſt pluribus heic iſta vrgere;cùm
aliàs fuſiùs obiecta ſint,cùm de Qualitatibus
diſputantes etiam aduerſus has ſpecies,prout
ab Ariſtoteleis tradūtur,diſſeruimus. Adnoto
heic ſolùm; cùm videantur ſpecies Viſibiles
(viſificæve)admitti poſſe,quatenus neque ipſa
ſubiecta, neque colores illis hærentes trans-
ferri poſſe in ſenſum diſtantem videntur, ac
poſſunt hæ ſpecies interim haberi quaſi colo-
rū vicariæ,vt ipſis prorſùs aſſimilatæ;non ap-
parere nihilominùs qua neceſſitate admittan-
tur pariter ſpecies pro cæteris ſenſibus; cùm
vel ipſa obiecta cum ſuis qualitatibus ad-
moueantur ſenſorio, vt tangibilia, guſtabi-
liáque; vel ipſæ qualitates non ſolitariæ
quidem ſed cum vehiculo; quatenus odor
ex re odora cum effluente vnà halitu trans-
fertur in narem; & ſonus non ſine com-

De organis Sensus. pulso aëre, nisi potiùs ipse aër ex re vsque percussa, sonantéque in aurem. Scilicet non dicimus quidem procedere albedinem, à pariete in oculum; sed dicimus tamen procedere in aureis sonum, in nareis odorem, & dulcorem afficere linguam, caloremque, aut duritiem, cutim. Exindéque efficitur, vt solus color pingi possit, habereve imaginem sui, quæ debeat perinde eminùs videri, at sonus, odor, sapor, calor nulla ratione pingi valeant, habereve imagines, à quibus procul positis repræsentari valeant; ac possint duntaxat significari aliis sono, odore, sapore, calore, qui pari prorsùs modo semper contingat, & afficiat. Atque hæc quidem fuisse causa videtur, quamobrem Epicurus, & alij, species, seu spectra, & imagines, simulacráve rerum ita dixerint, ac descripserint, vt res visibileis solùm attinerent; supponentes videlicet pertingere ad cæteros sensus non imagines sonorum, sed sonos; non simulacra odorum, sed odores, &c. Quomodo autem illi voluerint ista simulacra esse corpora, neque visum excipere ipsa sine corpore, nihil est necesse heic repetamus; cùm & res sit aliàs exposita satis copiosè; & posteà rursùs cum de Visione attingenda speciatim sit.

CAPVT II.

De Sensuum percipiendi modo, ac de Sensibili.

ADDENDVM iam potiùs vniuersè est, quemadmodum valeat non incommodè ex Epicuri sententia dici, quis sit Sensibus percipiendi modus, ac vnde varietas percipiendi sit; & quemadmodum non modò Plato, sed etiam Aristoteles rem attigisse propiùs videatur. Itaque sententia Epicuri est, non modò colorum simulacra, imaginésve rerum visibilium, sed etiam sonos, odores, sapores, & qualitates cæteras constare ex corpusculis, quæ sint magnitudinibus, figuris, positionibus, motionibus certis donata; & ex alia parte Sensoria non mòdò Visus, sed etiam Auditus, Gustatus, & aliorum Sensuum contexturas esse intercipienteis ea spatiola, seu eos porulos, meatulosve, qui sint etiam suarum magnitudinum, figurarum, positionum, ac pro ea, qua sunt varietate ita commensurentur variis qualitatum corpusculis vt ista illi, illa isti admittere in sese possint. Heinc autem fieri vt corpuscula solùm, ex quibus species colorum constant, penetrare possint in sensorium Visus, ipsúmque adeò commouere, & afficere; non item verò corpuscula quæ sola, ac solummodò subire possunt, ac mouere, & afficere sensorium Auditus; neque rursùs alia, quæ sola, ac solummodò sensorium Olfactus, atque ita de cæteris. Huc nimirum spectat illud Lucretianum,

lib. 2. *Quapropter longè formas distare necesse'st*
Principiis varios quæ possint edere sensus

Spectant & illæ potissimùm, quæ referuntur 2. adu. Col. apud Plutarchum ex Epicuro συμμετρίαι, καὶ ἁρμονίαι τῶν περὶ τὰ αἰσθητήρια πόρων, αἵ τε πολυμιξίαι τῶν σπερμάτων, ἃ δὴ πᾶσι χυμοῖς, καὶ ὀσμαῖς, καὶ χροιαῖς ἐνδιεσπαρμένα, *Concinnitates, & proportiones meatulorum, qui in ipsis sensoriis; ac mistiones multiplices seminum* (corpusculorumve) *quæ omnibus saporibus, odoribus, coloribusque sunt interspersa.* Itémque illud, ἀναπεφυρμένων, καὶ συμμιγνυμένων ὁμοῦ τοι πάντων, ἄλλῳ δὲ ἄλλο πεφυκότος ἐναρμόττειν, οὐκ ἔστι τῆς αὐτῆς ποιότητος ἐπαφὴ, καὶ ἀντίληψις οὐδὲ πᾶσι τοῖς μέρεσι κινεῖ πάντας ὡσαύτως τὸ ὑποκείμενον, ἀλλὰ ἐκείνοις ἑκάστους (ita videtur, pro ἑκαστοὶ) μόνοις, πρὸς ἃ ἐντυγχάνοντες σύμμετρον ἔχουσι τὴν αἴσθησιν, *Confusis, simúlque permistis corpusculis omnibus quoniam aliud sic à natura comparatum est, vt alij congruat; ideò neque eiusdem qualitatis impressio, apprehensióque fit; neque subiectum pari modo omneis afficit quibuslibet partibus; sed singulos quosque iis solis ad quas provt incurrerint, cōcinnatum habuerint sensum.* Ex quibus videre licet Epicurum paria dixisse cum Empedocle, & Heraclide asserentibus παρὰ τὰς συμμετρείας τῶν πόρων τὰς κατὰ μέρος αἰσθήσεις γίνεσθαι, τοῦ οἰκείου τῶν αἰσθητῶν ἑκάστῃ ἁρμόζοντος *iuxta concinnitates meatulorum sensus distingui sensibili proprio vnicuique sensui congruente;* quod etiam apud Plutarchum est. Et quia paullò explicatius apud Platonē Socrate Menonem rogante habetur, ideò quem locum 4. plac. in Men. aliàs ex parte recitauimus, exscribere iam totum non pigebit; *Nonne dicitis esse quasdam rerum defluxiones, de sententia Empedoclis? Dicimus. Et meatus, in quos, & per quos illæ defluxiones manent? Omninò. E defluxionibus autem alias meatuum nonnullis conuenire; alias verò maiores, siue minores esse? Ita se res habet. Nonne & visum aliquid vocas? voco. Ex his igitur quid velim intellige, vt ait Pindarus. Color enim est defluxio figurarū proportione quadam visui congrua, & quæ sub sensum cadit. Optimè mihi videris, Socrates, hanc responsionem instituisse. Fortasse enim vt solitus es hac de re audire, ita tibi responsum est: & simul, arbitror, intelligis, quidnam ex hac dicere possis, & quid vox sit, & quid odor; & pleraque alia huiusmodi? Omnino.* Cæterùm, cùm corpuscula sensorium Visus percellentia eiusmodi sint, vt sola, ac solummodò in illius meatus subeant, ipsúmque commoueant; notandum est tamen non omnia illa corpuscula vniusmodi esse, eadémque ratione subire, vt perinde accommodari iisdem sensorij meatulis possint; neque omnia Visus sensoria similibus prorsùs meatulis cōstare, vt ab iisdem corpusculis consimiliter afficiantur; scilicet heinc fieri videtur, vt species nunc horum, nunc illorum colorum creentur; vt colores grati tum sint, cùm corpuscula leniter appellunt, subingrediuntur, accommodantur sensorio; ingrati verò, cùm asperè, neque sine quadam laceratione, conuulsionéque: Itémque, vt colores his grati, ingrati illis sint, provt ob diuersam conformationem meatuum, corpuscula variè figurata placidè istis accommodentur; illos non sine laterum lancinatione subeant. Quod idem penitùs dicendum de aliis qualitatibus, cætera sensoria afficientibus; neque plura de iis hoc loco attexere necessum est; quando res est suprà circa singularum naturam præstita abundè.

Heic consequitur, vt dicamus; postquàm seu

seu species; seu qualitates, corpusculave, ex quibus sunt, subiere meatus, pulsaueréque sensorium; restare motionem, quam in sensu creant, vt fieri dicatur, seu compleri sensio. Itaque, cùm esse videatur Epicuri opinio, vt imagines, qualitatesve rerum pergant sensoriis,externisve organis in ipsum sensum,facultatemve internam,atque animam,vt intelligetur vberiùs ex iis,quæ infrà dicenda sunt;cùm de principe facultate, déque insomniis dissetetur: verisimilius tamen est non penetrare corpuscula sensoriis externis allapsa in interiorem facultatem residentem in cerebro,sed fieri dũtaxat motionem neruorum,spirituúmque expositam, qua pertinente in cerebrum, insidens in eo facultas velut excitetur,moueatur, ipsámque rei qualitatem pro corpusculorum impressione, & factà quasi notâ apprehendat. Antè iam dicta non repeto; addo solùm experimentum, quo ij, quibus crus, brachiumve resectum, cicatrixque obducta est, compunctionem semper, dolorémque, quasi in pede,manu,digitisve sentiũt,(cùm explicari sanè non possit ex affectione partium, quæ iam nullæ sint) fidem facere huic motioni per neruos, spiritus factæ prout spiritus destinati ad parteis vsque illas extremas, ita resiliunt in cerebrum, vt quasi semper aduenient ex iisdem partibus affectionem quasi in illis contingentem renuncient. Videtur autem opinionis de hac motione habendus Plato, dum sensionem per ipsam fieri non vno loco explicat.Nam, vt reticeam, quæ in Phylebo, aliisque locis hac de re habet, ecce in Timæo, licet facultatem sentientem, non perinde in cerebro, vt intelligentem, sed partim in corde, partim in iecore constituat;motionem tamen fieri docet per venas, seu neruos ab externo sensorio in eam vsque sedem, qua quidem motione anima, facultasve sentiens sensibilis rei quasi admoneatur. Sic tendi scribit à lingua in cor φλέβια *venulas* quasdam saporum nuncias; in quas si quæ res ita inciderint, vt in humidam carnis penetrantes mollitiem ipsas contrahant, arefaciántque, asperi sapores sentiantur. Et posteà, *Omninò igitur, inquit, vocem ponamus pulsationem quandam ab aëre per aures; cerebrum, & sanguinem sese porrigentem ad animam vsque; motionem verò ex ea natam, à capite quidem ducentem initium, & in sedem hepatis desinentem auditum* (seu auditionem) *appellemus.* Docuerat priùs vniuersè motionem hanc fieri circulatim (eo scilicet modo quo aqua, aut aër quadam circulorum propagatione commouetur) ob facilitatem, quam ad motum habet ea pars, cui passio imprimitur;(vt puta seu vena, seu neruus, seu contentus spiritus) & ea quidem lege, vt pars, quæ facta sibi impressione moueri non potest, insensibilis habenda sit. Sed exscribere locum præstat, *Nam id, inquit, quod facilè mouetur, cùm in ipsum breuis aliqua inciderit passio alias aliis parteis in circulum didit, quæ idem porrò afficiant, quóvsque peruenientes ad id, quod discernit, illud quod facit impressionem renunciat. Secus verò quæ pars impressionem solùm recipit, & neque mouetur ipsa in circulum, neque alias parteis consimiliter mouet, illa vt immota, sic expers est sensus; cuiusmodi in nobis sunt ossa, pili, & alia.* Et sic quidem Plato. Iam existimare par est eòdem respexisse Aristotelem, quando dixit *Sensum recipere species sensibileis sine materia.* Nempe id videtur sic intelligi, vt facultas sensus, quam in corde residere est opinatus, ita in ipso admoneatur eius impressionis; quæ in externo sensorio fit (atque idcircò sentiat) vt id peragatur nõ receptione vllius saporis,odoris, aliusve qualitatis,quæ sensibili rei inhæserit, & ab ea velut derasa, in cor vsque transmissa fuerit, quo casu speciem, seu notam rei cum materia exciperet,sed sola impressione motus, qui in sensorio externo cœptus ad internum terminetur; quo casu nihil materiæ, quod in re sensibili fuerit, recipere concipitur. Interim verò Speciem appellat ipsam seu motionem, seu quasi notam motione impressam, quòd sit quasi quidam rei sensibilis ectypus, quo qualis sit res impressionem faciens, & quasi typus, prototypusve existens, moneatur. Proptereà enim videtur ipsam comparare signo, seu figuræ, quàm annulus, siue sigillum ceræ impresserit; tale enim signum perinde est ectypus, imagove expressa, qua cuiusmodi sit annulus intelligitur; ac similitudo in eo etiam est, quòd vt signum in cera declarat solùm quali figura, non quali substantia annulus sit; ita species sensibilis ostendat quidem qualitatem, qua ipsa res sensibilis pollet, vt calorem, saporem, aliam; non item intimam illius naturam. Discrimen solummodò est, quòd sigillum solet immediatè applicari, vt cera signum subeat, res verò sensibilis intermedio neruo, atque spiritu, vt facultas sollicitetur. Quanquam id quoque suppleri potest quadam veluti formabilitate, formationisque propagatione secundùm totum nerui ductum, tempore quidem imperceptibili, sed circulatim tamen iuxta Platonem facta. At, inquies, cùm talis potuerit esse mens Aristotelis circa quatuor reliquos Sensus; quî tamen esse id verum possit in ipso Visu; cùm non vt sonus, seu aër motus auri; odor, seu vapor odorus nari; sapor, seu res sapida linguæ, calor, seu res calida cuti; ita color, seu res colorata applicetur oculo?an emanare reverà censuit ex re colorata imaginem,eámque siue tendere, siue propagari in oculum vsque,& porrò in cor vsque continuari? Respondeo Aristotelem rem sic definire, vt censeat colorem, seu rem coloratam oculum mouere, non emissa sanè vlla specie, qualem vulgò interpretantur, sed motione perspicui actu,quo tanquam baculo, aut fune vtatur, vt partim ex alibi dictis de luce intelligitur, partim erit infrà vberiùs dicendum.

De Sensuum percipiendi modo, ac de Sensibili.

Nunc cùm omnis Sensus intercedente motione, seu impressione à Sensibili facta ipsum Sensibile percipiat; dubitari potest imprimis, quæ sit sensibilis natura; hoc est tale-ne secundum se sit, quale percipitur à sensu? Ac Sensibile quidem concretè acceptum, seu quatenus est coloratum, sonorum, odorum, sapidum, calidum,&c. nemini esse dubium potest,quin sit substantia quædam corporea,seu corpus,

De Sensuum percipiendi modo, ac de Sensibili. corpus, quòd habeat in se, vnde mouere sensum possit: verùm dubiũ est de sensibili abstractè accepto, & quo pacto solet vulgò accipi, nempe pro ipsa vi, seu facultate mouendi sensũ, quæ & qualitas sensibilis vniuersè dicitur, & speciatim color, sonus, odor, sapor, calor, &c. Dubium, inquã est vtrũ hæc facultas, siue qualitas sit quid substantiale, & corporeum, quod pro ratione motionis impressæ & apprehensionis à sensu factæ talis habeatur qualitas (talis alioquin non futura citra huiusmodi impressionem, apprehensionémque) annon? Porrò, cùm ex alibi dictis circa Qualitatum naturam, quid sentiendum sit, ferè constet; res tamen heic est inculcanda ob id, quòd
3. de an. 2. Aristoteles veteres Physicos sugillat, quatenus dixerunt, *neque alborem esse, neque nigrorem sine visione, neque saporem sine gustatione*, &c. Et non negat quidem Aristoteles eos rectè dixisse, quatenus cùm Sensibile intelligi bifariàm possit, nimirùm potentiâ, vt dum color est in tenebris, aut à nemine conspicitur; & actu, vt dum idem color tum in luce est tum videtur ab aliquo; dici potest colorem non esse visibilem actu sine visione; at contẽdit illos perperàm loquutos, cùm id simpliciter enunciârunt, ita vt possit intelligi ne esse quidem colorem potentiâ siue visione visibilem. Cæterùm videtur ea mens ipsis fuisse, vt inficiari quidem noluerint illud quicquid mouendo facultatem Visus visibile, & color vocatur, habere potentiam, donec non videtur, qua & visum moueat, & visibile colórque actu dicatur, & sit: sed voluerint tamen illud seclusa visione, non esse, aut remanere tale, quale videnti per visionem apparet. Exempli enim gratiâ, illa colorum varietas, quæ apposito ad oculum trigono, prismateve vitreo, talis omninò extra oculum, citráque visionem nulla est; sed sunt duntaxat lucis radij ex rebus reflexi, & prismate traiecti, variéque refracti; qui cùm non sint actu tales colores, apti tamen sunt, vt percellentes oculum, ac eius interuentu cerebrum, & sensum, talem in ipso apprehensionem pariant, vt taleis colores in re, è qua radij adueniunt, percipiat. Quamobrem autem ratio par sit de cæteris coloribus, non est hoc loco repetendum; vti neque illud de luce, quæ esse in aëre possit, & nihilo tamen discerni à tenebris; vt dum foramine ingressa, traiectáque per cubiculum sic egreditur per foramen oppositi parietis, vt nihil occurrat intra cubiculum, quod illam in Visum reflectat; quasi in medio aëre nihil aliud sit præter eius corpuscula, quæ vt illud sint, quod nomine lucis intelligitur, afficere oculum debeant. Addendum solùm non esse consimili modo in aëre aliud post pulsationem corporum, quam ipsum-met aërem portionemve eius tenuissimam motam; ac solùm quà occurrit auris, auditióque fit, sonum propriè esse, seu apprehensionem gigni talis speciei, quæ dicatur sonus. Sic vigente lilio, aut rosa, nihil aliud esse per aërem, quàm diffusam exhalationem; ac solùm vbi naris est, & olfactio fit, exhalationis corpuscula odorem fieri, seu esse ea specie, qua apprehendimus odorem. Sic in Sale nihil est aliud, quàm corpusculorum illorum cubicorum congeries; non verò sapor vocatus salsus, nisi quà lingua admouetur, eóque modo à subingressis corpusculis afficitur, vt talis saporis apprehensio fiat. Sic dum ignis ardet, emittuntur quidem quoquoversùm corpuscula ea pernicitate, vt in corpora obuia subingredi, ipsáque discutere, & exsoluere valeant; at nihil prætereà aliud emittit, neque illa corpuscula tali specie caloris sunt, qualem vulgò concipimus; nisi quà animal occurrit, ipsúmque sub tali specie apprehendit. Sic cætera omnia; neque opus est plura hac de re dicere, cùm res possit facillimè vel solo exemplo saporis intelligi, quem non esse in cibo constat, sed ex applicatione ad organum gustatus creari, quatenus tam sæpe comprobatur varius à variis non modò Animalibus, verùm etiàm hominibus, imò & ab homine eodem, puero, aut sene, ieiuno, aut saturo, sano, vel ægro, &c. itemque quatenus sensorium gustatus (vt & quodvis aliud) in quadam temperie consistit; ac ideò res sapida non potest non alia se habere ratione donec solitaria est, ac dum in organo alteratur, & iuxta vulgare Effatum *ad modum recipientis recipitur*. Quomodo quoque vinum in se nihil habet eius ebrietatis, neque aconitum eius perniciei, neque omninò vlla res alia eius qualitatis, quæ in corpore exhibetur.

Non est interim heic prætermittendũ, quod Aristoteles occasione huius difficultatis notat; nempe *Sensibile exsuperans corrumpere sensum, seu* potius Sensorium. Supponit ille concentum vocum se habere vt vnam vocem; atque ideò Sensum auditus se habere instar vnius; & cùm concentus sit *λόγος τὶς quadam ratio*, seu proportio, temperies, & mediocritas; idcircò sensum quoque esse *λόγον τινὰ quandam rationem*, seu proportionem, temperiem, ac mediocritatem. Quare & concludit eum sonum, qui mediocritatem excedit, hoc est secundum grauitatem, acutiemve exsuperat, sensum auditus corrumpere, quatenus destruit mediocritatem, sine qua esse sensus non potest; ac dici idem posse de re nimiùm splendida, tenebrosave, respectu Visus, ac pari modo de cæteris. Quia verò sensibile agit, exseritve vim non tam in sensum, quàm in sensorium; & vel sensus ipse non corrumpitur, vel consequenter solummodò propter corruptionem sensorij; ideò præstat comparationem inter sensorium sensibiléque statuere; supponeréque vt sensorium in quadam partium temperie, mediocritatéque consistit; ita debere Sensibile, vt illud debitè afficiat, contemperari, seu inter excessum, defectúmque mediocre esse. Scilicet exinde concludere licet Sensibile exsuperans ideò sensorium corrumpere, quòd ipsius texturam soluens, debitam in eo temperiem, commensurationémque peruertat, ac destruat, adeò vt aliis sensibilibus deinceps excipiendis incapax euadat. Hac ratione lux, aut candicantia nimia sic præ radiorum densitate, ac puritate fodicat, lacerat, peruertit intra oculum retinam, vt non eadem ampliùs exsistente textura, non iisdem particulis, porulisque moueri perinde, siue

affici

affici à superuenientibus aliis lucis, colorisve corpusculis possit? Spectat hûc Lucretianum illud,

Splendida porrò oculi fugitant, vitántque tueri;
Sol etiam cæcat, contrà si tendere pergas
Propterea, quia vis magna'st ipsius, & altè
Aëra per purum grauiter simulacra feruntur,
Et feriunt oculos turbantia compositures.
Præterea splendor quicumque'st acer, adurit
Sæpe oculos, ideò quòd semina possidet ignis

Hac eadem sonus nimius præ densitate, ac rapiditate aëreorum corpusculorum, ex quibus constat, ita tympanum intra aurem discerpit, vt deinceps quoque non perinde ac priùs affici ab aliis corpusculis soni superuenientibus valeat. Hac odor nimiùm vehemens corpusculis suis texturam processuum mammillarium, neruulorúmque ita discutit, ac exsoluit, vt odorando deinceps inhabiles fiant. Hac sapor acris nimiùm linguæ membranam corpusculis suis acutioribus sic compungit, secat, dispescit, vt deguftandis aliis saporibus inepta reddatur. Hac demùm calor nimius corpusculis suis ita cutim disgregat, disperdit, exurit, absumit, frigus item nimiùm penetrabile sic cogit, corrugat, gelat, asperat, vt deinceps aliis tangibilibus non moueatur. Notandum est tamen, vt exsuperatio in indiuiduo non consistit, sed latitudine magna est; eaprop̄ter multos quoque esse ipsius corruptionis gradus; & Sensorium posse variè alterari, obscurari, ac rude, ineptúmque sentiendo magis, ac minus fieri, & per-rarum esse vt prorsùs deleatur; tum nempe cùm exsuperatio aut maxima est, aut diutulè viget, laborémque sensorio lancinando, vrgendo, instandóque creat. Quo loco præteriri non debet, quod ab Aristotele obseruatur, speciale esse exsuperationis rerum tangibilium, vt calidarum puta, atque frigidarum vt cum sensorij corruptione animal quoque ipsum interimant; cùm exsuperatio aliorum sensibilium soli sensorio perniciem pariat; nisi fortè ex accidenti, vt si cum sono ictus fiat, aut à rebus visis, olentibúsque alia moueantur, quæ tactu corrumpant. Notandum rursùs sensibile quod respectu vnius aut hominis, aut animalis exsuperans est, medioere esse respectu alterius, siue temperies organi, siue assuetudo id faciat. Heinc nempe fit, vt splendor Solis, aut candor niuis non perinde haberi debeat intolerabilis, noxiúsque respectu Aquilæ, & Noctuæ, respectu hominis lyncei, & luscioſi. Non item calor, aut frigus respectu sani, & ægroti; Æthiopis, ac Scythæ; diuitis vmbræ, hypocaustóque, & pauperis ardoribus, algoribúsque assuefacti. Notandum demùm, licet Aristoteles accipere exsuperantiam etiam ex parte defectus videatur, quatenus visum corrumpi dicit non modò à re valde lucida, sed etiam à valde tenebrosa, siue obscura; id tamen non videri verum; nisi fortè ex accidenti, quatenus quis prodiens ex densa caligine intra quam diu manserit, in splendidam lucem, candoremve eximium, excæcabitur haud-dubiè, seu sponte, seu vi apertos teneat oculos (vt illi quondam excæcabantur, quos Dionysius tyrannus ex carcere obscurissimo induci repentè in domum calce illitam, læuigatámque iubebat; quemadmodum refert Galenus, commemorans simul quod proditum est de Xenophontis militibus, quibus niue multa iter facientibus fuere oculi vehementer læsi) aut nisi fortè intelligas malignam quandam qualitatem per tenebrosum locum diffusam, vt sunt profectò loca infana, in quæ lux nulla penetrat. Alioquin certè vt in summo excessu summum periculum est, ita donec ab illo versus defectum, & ad vsque meram priuationem tenditur, minus semper periculi, siue nocumenti occurrit; & exinde efficitur, vt in tenebris meris, quatenus quidem tenebræ sunt, nihil sit periculi metuendum: nihil auditui in mero silentio, nihil olfactui in mera odoris priuatione, & ita de aliis. Hæc verò est causa, ob quam quibus splendor læsit oculos, non modò securè, sed vtiliter etiam in meris hæreant tenebris; quippe cùm in iis retina sese paullatim restituat, & restitutio retardetur in luce etiam debili, quoniam radij pauculi licet, radij tamen sunt, próque suo modulo fodicant, motionémque internam impediunt; cum vbi radij nulli sunt, nullum simile sit impedimentum.

[Margin: 4. — an.vlt. — De Sensuum percipiendi modo, ac de Sensibili. — lib. 10. vs. part.]

Potest deinde quæstio institui de diuisione Sensibilium: sed Aristoteles eam paucis absoluit, dum Sensibile sic partitur, vt aliud esse dicat Sensibile per se, quod nempe reuerâ sit obiectum sensus, vt color Visus, sapor Gustatus; aliud Sensibile per accidens; quod nempe cùm in sensum non cadat, coniunctum est tamen cum eo, quod cadit; quemadmodum inquit, si album Diaris filius sit. Cum enim solus color albus subiecti illius in sensum cadat, dicitur tamen quis videre Diaris filium, idque ex accidenti, quatenus id coniunctum est, cum sensibili per se. Quomodo quoque id quod per se ab vno sensu percipitur, sensibile dici per accidens potest, vt si quis niue conspecta dicat se videre rem frigidã; quoniam licet frigus niuis sit sensibile tactui per se; censetur tamen illo casu sensibile per accidens, quatenus coniunctum cum candore est, qui per se est obiectum visus. Vbi tamen notandum, quicquid dicitur sensibile per accidens, impropriè sensibile dici, quippe cùm sit potiùs imaginabile, seu intelligibile, prout non sensus, sed facultas imaginatrix, intellectrixve est, quæ memoria vtens pronunciat hoc album, quod videtur esse hominé, ac talis quidem hominis filium; & illud aliud esse niuem, quæ sit aliàs tactu comprobata frigida. Subdistinguit porrò ille Sensibile per se in proprium, & commune; ac Sensibile proprium illud esse dicit, quod ab vno sensu sic percipitur, vt sentiri ab alio non possit; & circa quod falli minimè contingit; nempe colorem respectu Visus, sonum respectu Auditus, odorem respectu Olfactus, saporem respectu Gustatus, calorem; frigus, aliásque dictas qualitates tangibileis respectu Tactus. Commune verò id supponit, quod percipi ab

[Margin: 2. de an. 6.]

De Sensuum percipiendi modo, ac de Sensibili.

ab omnibus, vel pluribus sensibus potest; ac talia esse dicit Motum, Quietem, Numerum, Figuram, Magnitudinem. Scilicet Motus, exempli gratiâ percipitur Visu, vt dum videmus canem currentem; Auditu, vt dum loquens accedit, prætergreditur, & recedit; Olfactu, vt dum rosa prope, ac præter nareis ducitur; Gustatu, vt dum res sapida per linguam, palatúmque diditur; Tactu, vt dum cylindrus subducitur manui. Idem penè dici de cæteris potest, tametsi sunt omnia duobus maximè sensibus communia, Visui putà, & Tactui, qui duo proinde soli sunt à Lucretio commemorati in illis de figura versibus, (lib.4.)

Præterea quoniam manibus tractata figura
In tenebris quædam cognoscitur esse, eadem, qua
Cernitur in luce, & claro candore, necesse'st
Consimili causa tactum, visúmque moueri.

Sunt verò de communibus his Sensibilibus tria quædam notanda. *Vnum*, solere longè plura connumerari ab aliis, ac Opticis potissimùm, nempe distantiam, propinquitatem situm, rectitudinem, curuitatem, densitatem, raritatem, asperitatem, discretionem, cæteráque huiusmodi. Et possunt hæc sanè non minore iure, quàm figura, magnitudóque distincta censeri, cùm quemadmodum quidam solent ipsa ad figuram, magnitudinémque referre, tanquam modos aliquos; sic possit ipsa quoque figura, tanquam modus quidam magnitudinis ad magnitudinem reuocari. *Alterum*, non videri ipsa percipi specie quadam distincta à sensibilibus propriis; alioquin enim possent interdum iis non perceptis percipi; cùm tamen nusquam sine colore, sono, qualitateve alia huiuscemodi percipiantur. Quare & percipi ad summum, quod iam dictum est, quasi quosdam modos quorum causâ fiat, vt sensus à propriis sensibilibus diuersimodè afficiantur; cùm alio modo afficiatur visus cernens rem quiescentem, quàm cernendo motam, simplicem, quàm multiplicem; quadratam, quàm rotundam, magnam, quàm paruam, distantem, quàm propinquam, stantem, quàm pronam, atque ita de cæteris. *Tertium*, ex solo hoc capite Sensibilia communia differre ab iis, quæ dicuntur per accidens; quatenus sensibilia per accidens nihil penitùs agunt in sensum, à quo tamen percipi dicuntur, vt frigus in visum, aut candor in tactum; Sensibilia autem communia, etsi non agant primariò, ac præcipuè, agunt tamen secundariò, & vt præscripti aliqui propriis, ac primariis modi. Ex quo efficitur, vt licet visa niue dicamur videre rem frigidam, & tacta tangere candidam, non tamen aut videre frigus, aut tangere candorem dicamur; ex opposito nihilominùs visa, & contacta tabula magna, quadratáque, dicamur non modò videre nigredinem, tangereve duritiem, sed etiam videre, tangeréque magnitudinem, quadraturámque ipsius ac possimus vtroque sensu vtramque explorare, quod in ipsis per accidens sensibilibus non contingit. Dico autem ex hoc capite; nam alioquin, vt quæ dicuntur Sensibilia per accidens, sensibilia propriè non sunt, quòd non sensu, sed imaginatione, intellectuve percipiantur; sic parùm abest, quin idem dici de sensibilibus communibus possit; ac liceat proinde dicere ea quoque sensibilia per accidens. Et certè ista omnia vix sine quadam memoria, comparatione, definitione, ratiocinatione apprehenduntur, quæ sensus munia, vt constat, non sunt. Nam motus quidem in fluxu, successionéque ita consistit, vt cùm præter parteis præsenteis, quas solas sensus percipit, præteritas etiam, & futuras habeat, quæ non sine memoria, prouidentiáque cognoscuntur. Quies autem siue est priuatio, percipi à sensu non potest; siue status, ac veluti res quæpiam motui opposita, non sine quadam comparatione ad motum intelligi potest; adeò vt res alioquin mota aut cum ipso oculo, aut sine ipso in media, vniformique & distante planitie quiescere videatur; & alioquin quiescens non quiescere tamen prætergredienti appareat. De Numero res clara est, & apud Aristotelem præsertim; qui cùm velit in Physicis numerum esse mentis opus; mirum profectò, cur heic velit cadere in sensum per se. (4. phys. 3. de an.) Quin-etiam cùm alibi censeat numerum negatione continui, vti & quietem negatione motus sentiri; quæso, fit-ne sensui an menti concessum attendere ad negationes? Eæ profectò nihil cùm sint, mouere ipsum sensum, hoc est facultatem corpoream non possunt; ac proinde mentis solius est opus, vt comparatione vtens, cùm verbi causâ tenebræ videri dicuntur, idem fit, ac si pronunciaret non videri lucem; seu quod est idem videri nihil. De magnitudine, & figura potest paullò maior esse difficultas; tametsi dici quoque potest, visum nihil in tabula aliud, quàm colorem percipere; quem extensum tamen esse aliquovsque contingat; mentem verò esse, quæ hanc extensionem, terminationémque magnitudinem, & figuram censens, addit percipi magnitudinem, & figuram. Et constat certè magnum, ac paruum, solidum, & planum, rotundum, & angulosum, cæteráque huiusmodi non sine quadam comparatione, quæ mentis sit propria, apprehendi posse; ac nequicquam non esse, quod ipse Aristoteles, (lib. 1. phys.) licet admittat in Physicis ratum, & densum secundum sensum; accipiat nihilominus magnum, & paruum secundum mentem. De cæteris idem dicendum, nisi quòd specialis circa distantiam est difficultas; qua ratione videlicet, dum nosmet cum re alia, aut alias res inter se comparamus, apprehendamus earum distantiam: verùm quia res dici, ac intelligi, nisi de visione speciatim loquuti fuerimus non potest, ideò res differenda est. Circa proprium Sensibile illud pertractandum heic foret, quod ait hoc loco Aristoteles, *Non falli Sensum circa ipsum*. Verùm res est abundè satis alibi iuxta Epicuri mentem declarata, comprobatáque; ac non modò quidem circa proprium sensibile, sed etiam vniuersè, & circa commune; quatenus error circa vnumquodque in iudicio est; sensus verò non iudicat, sed apprehendit solùm id,

id, quod ſibi obiicitur; quicquid demùm id ſit, & ob quamcumque cauſam tale appareat; quod diiudicare non ipſius ſit, ſed ſuperioris facultatis. Ex quo efficitur, vt cùm Ariſtoteles dicit, *Viſum non errare, eſſe colorem, vel Auditum, eſſe ſonum; ſed quid ſit id, quod eſt infectum colore, vel vbi; aut quid ſit id, quod ſonat, vel vbi;* videatur non rectè attribuere ſenſui errorem, qui committitur circa ſubiectum, & circumſtantias; cùm ſenſus non ſit, qui pronunciat, eſſe in tali ſubiecto, taliue loco colorem, aut ſonum; ſed ſimpliciter percipit colorem, aut ſonum; & deinceps Imaginatrix, Intellectrixve facultas ſit, quæ de ſubiecto, déque loco, & circumſtantiis cæteris tum iudicium fert, tum errare poteſt.

CAPVT III.

Quî ſenſile gigni ex inſenſilibus poſſit?

SVPEREST heic iam difficultas, quæ initio tractanda cùm fuiſſet, differenda tamen eſſe viſa eſt, ne præ ſui prolixitate nimium faceret & ſui, & aliarum tædium. Ea ſpectat ad litem, quæ ſpeciatim quidem Epicuro intenditur; ſed perinde tamen ſoluenda cæteris Philoſophis manet, dum requiritur, *Quî fieri poſſit, vt res ſenſilis, ſiue ſenſus capax, ex inſenſilibus gignatur.* Verbi cauſâ; cùm ille velit conſtare omnia ex Atomis, quæ ſunt omnes ſenſus expertes, quî poſſit contingere, vt ex iis conſtans Animal, inque ipſo anima, & in anima pars illa ſubſtantiæ, ſeu facultas, de qua dictum eſt, ſentiendi capax efficiatur? Nam, vt Plutarchus quidem vrget: *Cùm ex concurrentibus Atomis ictus, repulſæque ſolùm fiant, non autem perfecta miſtio, coitióque, eò quòd illæ ſint, vt qualitatis expertes, ſic mutationis incapaces, ideò non poterit ex iis ſenſus, neque anima; & minus adhuc mens, ſapientiáque generari.* Et vt Galenus, dum interpretatur illud Hippocratis, *Si vnum eſſet homo, non doleret, quia non foret, vnde doleret,* inſtat; *Cùm Atomus vna dolere non poſſit, quòd alterationis, & ſensûs incapax ſit, patet, ſi dum caro acu pungitur, Atomus vna non ſentiat, non ſenſuras duas, nec treis, nec quatuor, nec plureis; perindéque fore, vt ſi adamantum, aliarúmve rerum inuulnerabilium aceruus fodiatur. Et, vt digiti connexi abſque dolore ſeparantur; ſic iri atomos diductum, abſque vllo doloris ſenſu, cùm ſeſe mutuò ſolùm contingant.* Et, vt Plotinus: *Si quis aſſeueret concurrenteis atomos efficere animam, ille paſſionis conſenſione, naturaque copulatione refellitur: quippe cùm non fiat per totum, vnum, & compatiens ex corporibus, non patientibus, nec vllam vnionem admittentibus, ipſa verò anima ſit ſibimetipſi omnino compatiens.* Ac poſſe quidem eaſdem, pareiſve difficultates fieri aduerſus eos, qui componunt omnia ex materia quadam ingenerabili, incorruptibili, qualitatíſque omnis experte; itemque ex Elementis, ſeu vulgaribus, ſeu Alchymiſticis, ſeu aliis, quæcunque ſenſu prædita non ſunt, manifeſtum ex eo eſt, quòd perinde ambigitur, quomodo ex re non ſentiente poſſit fieri ſentiens? quomodo v. g. ex terra, aqua, aëre, igne, quacumque tandem ratione inter ſe commiſtis, oriri ſenſus qualitas poſſit; ipſa nempe adeò diuerſa à calore, frigore, humiditate, ſiccitate, omnibúſque earum commiſtionibus; quibuſcumque ſingularum gradibus temperari deſcribantur? Verumtamen, quia res eſt nobis iuxta Epicuri mentem expendenda; ideò attendendum ad Lucretium eſt, qui primùm non modò concedit, ſed etiam contendit, argumentíſque pluribus ſtabilire adnititur, Res ſenſileis, vt animalia, ex inſenſilibus procreari,

Nunc ea, quæ ſentire videmus cúmque, neceſſe'ſt
Ex inſenſilibus tamen omnia confiteare
Principiis conſtare, neque id manifeſta refutant,
Nec contrà pugnant in promptu cognita quæ ſunt?
Sed magis ipſa manu ducunt, & credere cogunt,
Ex inſenſilibus quod dico animalia gigni.

Non verò nequicquam id contendit, atque ſupponit; alioquin enim ipſi admittenda aduerſus propria principia foret opinio aut Platonis, cæterorúmque aſſerentium omnia eſſe animata, atque adeò ſenſilia, ſicque nihil eſſe mirum gigni animalia, ſeu res ſenſileis, tanquam ex rebus iam ſenſilibus factas; aut Anaxagoræ, aſſerentis omnia ita eſſe in omnibus, vt particulæ ſenſiles ſint inſenſilibus commiſtæ; ſicque cùm animalia, ſiue res ſenſiles gignuntur, nihil eſſe mirum; quaſi gignantur ex particulis ſenſilibus quidem, verùm non ante generationem ſelectis, neque apparentibus, ſed inter cæteras occultatis.

Primum autem Lucretij argumentum ab experientia ducitur,

Quippe videre licet viuos exſiſtere vermeis
Stercore de tetro, putrorem cùm ſibi nacta'ſt
Intempeſtiuis ex imbribus humida tellus:
Præterea cunctas itidem res vertere ſeſe.
Vertunt ſe fluuij, frondes, & pabula læta
In pecudes: & noſtro de corpore ſæpe ferarum
Augeſcunt vires, & corpora pennipotentum.

Et poſteà:

Quatenus in pullos animaleis vertier oua
Cernimus alituum, vermeiſque efferuere terram,
Intempeſtiuos quam putror cepit ob imbreis;
Scire licet gigni poſſe ex non ſenſibu' ſenſus.

Quàm ad rationem dici nihil poteſt, quod non & communem notionem, & omnem vſum loquendi peruertat; cùm ſi terram, aquam, & alia, quæ in animalem, ſentientémque naturam verti obſeruantur, eſſe ipſa iam animata, atque ſentientia dixeris, fruſtrà, ineptéque diuidantur res in viuas, & inanimeis;

Margin notes: l. duerſ. c. — l. e conſt. a cap. 4. l. e elem. c. 4. — l. 4. lib. 7. c. 3. — De Senſili ex inſenſilibus. — lib. 2.

inanimeis; in sentienteis, & sensus experteis. Et, si dicas terram, aquam, cæteráque ideò comprobari viuere, ac sentire, quòd res viuenteis, sentienteisque ex se progignant; quæstionem sumes pro argumento, seu vt loquuntur, petes principium, ac manifestæ experientiæ interim aduersabere, quâ constat Terram, Aquam, & alia in seipsis spectata, & seu magna mole, seu per particulas accepta non viuere, neque sentire. Quin-etiam, licet non modò vita, verùm etiam sensus in iis admittatur, nullum tamen sensum vnquam demonstrabis, qualis est aut visus, aut alius ex iis, qui in animalibus sunt: adeò vt superfit semper requirendum, quod nunquam explicabitur, quomodo res videndi capax fieri ex iis possit, quæ incapacia videndi sunt? par nempe erit difficultas.

De Sensili ex insensilibus,

Alterum Lucretij argumentum est, quia si principia, ex quibus est sensus, sensilia sint; erunt igitur ipsa mollia; cùm nulla res dura, solidáve, sit capax sensus: quare & erunt corruptibilia; quippe cùm nisi solida sint, distrahi possint, atque idcircò naturam suam amittere: atqui debent rerum principia, vt declaratum superiùs est, incorrupta perseuerare,

Deinde ex sensilibus cùm sensile posse creari
Constituunt; porrò ex aliis sentire suetis,
Mollia tum faciunt: nam sensus gignitur omnis
Visceribus, neruis, venis, quæcumque videmus
Mollia mortali consistere corpore creta.

Tertium, quia si Principia rerum admittantur incorrupta, haberi tamen sensilia non possunt, neque vt partes, quia partes separatæ non sentiunt: neque vt tota; quia hoc modo essent quædam animalia, ac ideò mortalia, siue rursùs corruptibilia; quod aduersatur suppositioni,

Sed tamen esto, iam, posse hæc æterna manere;
Nempe tamen debent aut sensum partis habere,
Aut similia totis animalibus esse putari.
At nequeunt per se partes sentire, nec esse:
Namque aliûm sensus membrorum res petit omnium,
Nec manus à nobis potis est secreta, neque vlla
Corporis omnino sensus pars sola tenere:
Linquitur vt totis animalibus adsimulentur,
Vitali vt possint consentire vndique sensu.
Quî poterunt igitur rerum primordia dici,
Et leti vitare vias, animalia cùm sint,
Atque animalibu' sint mortalibus vna, eademque.

Quartum, quia licet admittantur & quasi animalia, & immortalia simul: tum nullum animalium, qualia iam visuntur, gigni poterit, sui scilicet generis, coalitumve in vnam speciem: sed aceruus solummodò variorum animalculorum:

Quod tamen vt possint; ab cœtu, concilióque
Nil facerent, præter volgum, turbámque animantum.

Scilicet, vt nequeunt homines, armenta, feræque
Inter sese vllam rem gignere conueniendo
Per Veneris res, extra homines, armenta, ferasque.

Subdit autem posteà:

Quod si fortè suum dimittunt corpore sensum,
Atque alium capiunt; quid opus fuit attribui, quod
Detrahitur?

Quintum, quia si debeant res, sensiles cùm sint, gigni ex sensilibus, hoc est, similes ex similibus; necesse sit ergo, hominem, v.c. constare ex principiis, quæ ipsa rideant, plorent, ratiocinentur; de mistura rerum, deque seipsis differant, requirántque ex quibus constent; quippe ipsa similia facta rebus corruptibilibus; constare quoque ex aliis debent, quæ ipsa rursus ex aliis, aliisque in infinitum:

Denique, vti possint sentire animalia quæque
Principiis si etiam'st sensus tribuendus eorum;
Quid? genus humanum propriatim de quibu' factum'st?
Scilicet & risu tremulo concussa cachinnant,
Et lacrymis spargunt rorantibus ora, genásque;
Multáque de rerum natura dicere callent,
Et sibi proporrò quæ sint primordia quærunt:
Quandoquidem totis animalibus adsimulata,
Ipsa quoque ex aliis debent constare Elementis.
Inde alia ex aliis; nusquam consistere vt ausis,
Quippe sequar, quodcumque loqui, ridere que dices,
Et sapere, ex aliis eadem hæc facientibus vt sit.
Quòd si delira hæc, furiosáque cernimus esse,
Et ridere potest non ex ridentibu' factus;
Et sapere, & doctis rationem reddere dictis,
Non ex seminibus sapientibus, atque disertis,
Quî minùs esse queant ea, quæ sentire videmus,
Seminibus permista carentibus vndique sensu?

Ostendit deinde Lucretius procreationem sensus, sensilisve rei ex insensilibus principiis deberi certæ, specialique eorum magnitudini, figuræ, motui, ordini, positioni; prorsùs vt suprà est declaratum, cùm de Qualitatibus rerum: nempe facultas sensus vna est qualitatum, quæ, vt appareat vbi non fuerit, fieri exigit adiectionem, detractionem, transpositionem, ac vno verbo nouam texturam, quæ id, quod præcedens non potuerit, præstare valeat.

Iam-ne vides igitur magni primordia rerum
Referre in quali sint ordine quæque locata,
Et commista quibus dent motus, accipiántque?

Et quasi præoccupare voluisset, quod ex Galeno obiectum est,

Tum porrò quid id est, animum quod percutit ipsum,

Quod

Quod mouet, & varios sensus expromere cogit,
Ex insensilibus ne credas sensile gigni?
Nimirum lapides, & ligna, & terra, quòd vna
Mista, tamen nequeant virtutem reddere sensus?
Illud in his igitur fœdus meminisse decebit
Non ex omnibus omnino, quæcumque creant res,
Sensilia extemplò, & sensus me dicere gigni:
Sed magni referre ea primùm quantula constent,
Sensile quæ faciunt, & quâ sint prædita formâ,
Motibus, ordinibus, posituris denique quæ sint;
Quarum nil rerum in lignis, glebisque videmus:
Et tamen hæc cùm sint quasi putrefacta per imbreis,
Vermiculos pariunt, quia corpora materiai
Antiquis ex ordinibus permota, nouâ re
Conciliantur, ita vt debent animalia gigni.

Neque exemplum modò proponit in vermiculis, seu animalibus, dum gignuntur; sed in animalibus etiam genitis, cùm cibus assumptus ex inanimi animatus euadit:

Ergo omneis natura cibos in corpora viua
Vertit, & heinc sensus animantum procreat omneis:
Non aliâ longè ratione, atque arida ligna
Explicat in flammas, & in igneis omnia versat.

Vbi similitudinem appositam vides; quando non magis distat cibus, vt panis, aut herba, à carne viua, & sentiente, quàm lignum à flãma lucente, & clara. Et quemadmodũ, ex superiùs dictis, oportet ex ligno extricari particulas, quæ sese cientes, explicãtes, nouâ ratione disponẽtes, nouâ illâ lucendi, calefaciendíque vi polleant; ita ex cibo secerni oporteat spirituosas particulas, quæ certâ ratione diductæ, nouóque modo dispositæ, energiam hãc sentiendi obtineant. Haud abs re interim heic occurrit ipsa ignis similitudo; quandoquidem, vt alibi à nobis fusiùs deducitur, anima sentiens (ac vegetans quoque) species quædam est ignis, & sensus est pars, quâ distinguitur ab insensilibus rebus. Vt certè quicquid in flamma est, dum suâ mobilitate viget, id in ligno præfuit, verùm consopitum, quòd à partibus inertioribus inter-oppressum cohiberetur; ita quicquid substantiæ est in anima intra corpus animalis vigente, discurrentéque, idipsum in cibo, semine, aliâve materia genitabili præfuit. Et quamuis par esse difficultas non videatur de generatione animæ ex cibo, quod quemadmodum facillimum est flammam accensam propagare appositione pabuli; sic facilè intelligatur animam in corpore iam quasi accensam, vigentémque ad alimenti accedentis materiam extendi, cùm alioquin, vt difficile est ignem accendi, vbi nondum aliquis est; ita animam, vbi nulla est, quasi accendi, siue procreari: nihilominus par est semper ratio; quatenus vt ignis vtrovis modo exigit discussionem materiæ, per quam ignea corpuscula liberata sese expediant, excedant, & collecta moueantur, luceant, calefaciant: sic vtrovis modo corpuscula animæ discussionem exigunt, ob quam libertate factâ sese eximant, seligant, agitent, vegetent, & animent corpus. Enimverò flamma ex lignis accensa animæ rationem habere non potest, quoniam flammula, vt anima sit, non in auras excedere, sed intra corpus contineri debet; materiã ad hoc comparatã, vt ex ipsa continenter quidem, sed lentissimè tamen generetur; & cum eadem propter illius fluxibilitatem ita cohibeatur, vt & materiæ ipsi libertas diffusionis per vasa quædam intra corpus detur, & flammulæ libertas nimia exhalationis, abitionísque ab eodem corpore non pateat. Interim autem intelligimus primam huiusce flammulæ, seu mauis, caloris insiti functionem in eo esse, vt materiam, ex qua est, & in qua, seu cum qua cohæret, prolatans, simúlque interea absumens, extendat sese in pabulum, quod ipsi iuxta positum sit, ac illud discutiens, ea prolíciat corpuscula, quæ consimilia sibi consociet, atque idcirco prolixior euadat.

De Sensili ex insensilibus.

Sed ad quid ista, inquies? scilicet, vt intelligamus istud esse primum veluti rudimentum sensus; quod ne repetamus ex quibusdam rebus, quæ animam licet habere videantur, habentur tamen inanimes; in ipsis nihilominus plantis quadam saltem quasi adumbratione apparent: quatenus talem quandam in ipsis obseruare functionem licet, vt non modò alimentum alliciant, vnde increscant, sed radices quoque intra terram promoueant, vt vlterius & vberius alimentum quærant. Heinc enim fit, vt quia plantæ non sunt omnino expertes motus, quo in alimentum cientur, dum vnâ sui parte immotâ, distendunt sese alterâ; ideò videatur esse in illis adumbratio quædam illius passionis, quam dicimus Famem, quatenus ignis, calórve insitus insitum humorem exhaurit, ac parteis exarefaciendo, corrugandóque nonnihil conuellit, & supplementum subinde quærit, sine quo vt partes dissoluerentur, ac perirent; ita ipse marcesceret, penitúsque exstingueretur. Quin-etiam videatur adumbratio sensus, quem Gustatum dicimus; quatenus calor veterem substantiam depascens, nouam attrahit, & vt illa corrugatio, conuulsióque aduersa naturæ, ac molesta proinde est, sic ipsa rugarum diductio, seu mavis completio, conuulsionísque sedatio, & congruum in statum restitutio, secundùm naturam est, ac ideo demulcens, & grata. Et cùm tam species illa doloris, quæ in Fame est, propter alimenti defectum, quàm suauitas, quæ in Gustatu, propter eiusdem perceptionem, sine eo sensu non fit, quem specialiter Tactum appellamus; ideò videtur quoque in plantis esse aliqua adumbratio Tactus. Quare & dici posse videtur esse in plantis adumbratam cuiusdam sensus speciem, eámque beneficio caloris, siue flammulæ, quæ interfusa partibus, iacturam facit, resarcítque; & sola per se mobilis cùm sit, sola est illius qualiscumque sensus principium.

Iam

De Sensili ex insensilibus.

Iam in Ostreis vix reperias aliud, quàm ista explicita magis. Nam vnâ quadam sui parte immota sunt, & reliquam cùm non promoueant, diducunt tamen, patulámque faciunt, vt appositum alimentum capiant. Quamobrem agente pari ratione flammulâ, caloréve proprio, sensu quodam, obtuso quidem, sed explicatiore tamen, quàm plantæ vtuntur; & tactu quidem non modò cum fame, gustúque coniuncto, sed speciatim quoque expresso, dum extrinsecùs compunguntur: quandoquidem illa compressio est quædam nocumenti fuga ob sensum doloris, ex solutione continuitatis, quæ in partibus est, suborti. Sed aduertendum tamen est, explicatiorem hunc tactus sensum ortum habere ex cohæsione, quâ exteriores partes communicant cum interiore aliqua, quæ delicatior cæteris, delicatiorem etiam partem flammulæ, animæve contineat. Talem alibi dicimus esse videri cerebrum, intimámve eius portionem, vt putà cum qua aliæ partes, etiam exteriores interuentu neruorum, spirituúmque in ipsis contentorum cohæreant; adeò vt, quæ pars purior, delicatiórve animæ ea parte residet, rem tangentem extrinsecùs, ob eiusmodi cohæsionem, continuitatémque percipiat. Et similis-ne quædam pars in iis plantis sit, quæ contactæ refugiunt, reprimunt, & comprimunt sese, vt paullò antè retulimus, asseuerare nobis non licet; vtcumque ea posse censeri videatur, quæ est in radicum, caulisque confinio; at exhibent certè quid simile istis, quæ haberi solent imperfectissima animalium. Ac ne mirum sit idem non præstari à cæteris plantis; cogita id quoque ipsum non præstari ab animalibus perfectis, dum apoplexiâ, aut lethargo laborant. Nimirum, quia pars illa præcipua sic obstructa est, vt flammula quoque sopita, & quasi suffocata in ea maneat, ac se perinde animal habeat, vt si ea nulla esset, partésque extremæ nullam cohæsionem, communicationémque cum ipsa tuerentur; ea de causa tunc destituitur explicatiore hoc sensu tactus, ac etiam gustus, qui in ore; & famis, quæ in stomacho exprimitur; & talem solùm obtinet, qualem adumbratum, obtusúmque esse diximus in plantis, quatenus adhuc vegetatur, seu nutritur; hoc est flammula, siue anima in cæteris partibus superstes actionem quandam exserere in ipsum alimentum, sanguinémve non cessat. Itaque cùm plantæ vel careant huiusmodi parte, vel parteis extremas non habeant eâ ratione cohærenteis cum ipsa, vt quædam spirituum quasi resultatio (qualis ad sensionem exigi videtur) non fiat; atque idcircò factus contactus in extremis partibus neque partem illam, neque flammulam ipsi inexsistentem afficere valeat; ostrea tamen & talem partem, & non impeditam ita obtinent, vt cùm externè compunguntur, perceptio compunctionis fiat.

Ad-hæc, vix ampliùs quoque videtur in ipsis Vermibus, Insectísque consimilibus reperiri; nisi quòd iam non parte sui solùm, sed corpore toto mouentur, & possunt olfactu esse præditi, quo ad alimentum aliquatenus distans pellecti prorepant; ac nisi quòd ij, qui bisecti in vtramque partem discedunt, arguuntur habere partem illam interiorem, seu quasi speciem cerebri non ad vnam solùm corporis regionem, sed ad duplicem saltem sitam, aut toto etiam corpore fusam. Præterea heic autem quædam animalia, quæ simile quidpiam habere cum plantis, ostreis, vermibúsque, & aliquid etiam prætereà videntur; non tam ille Scythicus agnus *Borramets* vocatus, quem fabulosum esse alibi ostendimus, quàm illa alia animalia, quæ lignis adnata, sic altero sui extremo iis hærent, vt reliquam partem circumquaque flectant, & serpentum specie cùm sint, tum os diducant; tum alios perfectiores sensus habere videantur; vt coniicere licet vel ex eorum aspectu, quæ pridem accepta ab illustri Grotio eximij Puteani etiam-num asseruant.

Quod attinet porrò ad cæteros sensus, Olfactum, putà, Auditum, Visum, quibus animalia cætera diuersimodè pollent, ij, cùm non sine contactu quodam functiones suas obeant, videntur posse quasi species Tactus perfectiores haberi; ac in eo tamen à Tactu communi distinctæ; quod ad communem quidem sufficiat communis, crassáque in externo sensorio, partéve contactâ dispositio, vt pars illa interior communi, crassóque afficiatur modo; neque secùs ipsum contactum aut rem contingentem percipiat; ad illas verò specialior quædam, exquisitiórque contextura ad hoc exigatur in sensorio, vt pars interna specialiùs, exquisitiúsque afficiatur, ac percipiat rem non tam per seipsam, quàm per subtile quidpiam ab ea emissum, contingentem. Vnde & efficiatur, vt quia aliâ longè ratione comparata est auris, exempli gratiâ, quàm oculus; ideò aliâ longè ratione percipiatur id, quod percellit aurem, quàm quod percellit oculum; cùm & discrimen sit inter corpuscula vtrumque organum percellentia, & mirum haberi non debeat, si quæ percellunt aurem, aliam longè speciem perceptionis, apprehensionísque, quàm quæ percellunt oculum, creent: quando etiam ex iis, quæ percellunt cutem, organúmve Tactus, ea, quæ sunt caloris, frigorísque corpuscula dissimileis adeò sui perceptiones, siue apprehensiones creant.

Verumtamen, inquies, ex verbis tam multis neque explicatur, neque intelligitur, quâ ratione fiat, vt cùm neque ipsa caloris, flammulæve corpuscula seorsim sumpta, & dum in auras excedunt, sentiant; neque sentiant item particulæ corporis, quibus flammula inest, ac miscetur; & ne ea quidem communi, crassáque affectione, quâ quidpiam tactu percipitur: quanam ratione, inquam, fiat, vt ex iis commistis exoriatur sensio perceptióve explicita, quam non possumus lucidiore dicere voce, quàm cognitionis; ac res proinde sentiens creetur ex rebus insensilibus? Sanè verò fatendum est, non videri esse quamobrem speremus posse rem manifestam fieri; quando aut longè fallimur, aut fugit omnino humanam solertiam, capere quæ textura sit, contemperatióque siue flammulæ, vt censeri

cenſeri anima,ac ſentiendi principium valeat; ſiue partis, aut organi, quo animato vegetatóque, anima, vt ſentiat, vtatur. Quare & hæc ſolùm propono, ſeu potiùs balbutiens attingo, vt quatenus licet, inſinuem progreſſum, quo res videntur euadere ex inſenſilibus ſenſileis;ac potiſſimum cùm natura nō ſoleat ab vno extremo, niſi per gradus aliquos intermedios, tranſire ad aliud. Ita nimirùm, exempli gratiâ, euadunt fructus arborum ex acerbis dulces, ex inolentibus odori, ex viridibus flaui, progreſſu adeò imperceptо, vt ſub initium nihil diſcernatur eius qualitatis, quæ futura eſt; ſub finem plærumque nihil eius, quæ initio fuit; vt proinde intelligamus rem inſenſilem euadere ſenſilem progreſſu quodam conſimili, quem profectò non ſit humanæ opis obſeruitare.

Neque verò eſt, quare putes poſſe rem planiùs & agnoſci, & ediſſeri in Qualitatibus cæteris: ſiquidem vbi dixeris fructum ex acerbo, ex. gr. dulcem fieri, eâ concoctionis ſpecie, quæ Maturatio dicitur; & eam concoctionem ſic peragi, vt factâ quadam diſcuſſione, exſolutionéque internâ, egeratur humor aquæ abundantior; & iuxta ea, quæ alibi circa concoctionem in ventriculo tradimus, debere iſtum humorem Chalcantinum eſſe, vitreólove, vt vocant, imbutum, ac reddentem proinde commune Sal pungentius, acriúſque; & Sal reſiduum remanere cum humore reſiduo temperatum benigniùs, texturæque linguæ accommodabilius. Vbi iſta, inquam, aliáve conſimilia extuleris; non idcirco tamen explicabitur, neque in quo conſiſtat calor concoquens; neque quis gradus, quæve ſeries, quâ actionem ſuam exſerit; neque qualis diſcuſſio, quatenuſve facta partium exſolutio; neque quis reuerâ ſit humor redundans, aut quomodo excedat, ac ita excedat, vt ſuperſtes alius remaneat; neque, ſi ille quidem chalcantinus ſit, quo gradu fuerit? quomodo miſtus, quomodo Salis actionem acuens; quomodo texturæ linguæ incohærens; neque, cùm reſiduus humor non ſit purè aqueus ipſi Sali commiſtus, quiſ-nam ille ſit, aut quæ alia res interpoſita; neque cuius conditionis, aut quâ copiâ eſſe debeat, quod remanet Sal; quomodo miſtum, temperatúmque; neque quâ ratione idcirco accommodetur texturæ linguæ; hoc eſt, quâ ratione configuratum ſit, quâ ratione applicitum, quâ ratione deliniens, aut ſuauiter mouens; ſexcentáque alia, quæ vt ignorantur, ſic inexplicatum relinquunt, quâ ratione fructus ex acerbo euadat dulcis. Nam fac quidem, vt vulgò fit, ſeu dicitur, creari dulcorem ex certis portionibus ſicci terreſtris, & humidi aquei calore commiſtis, atque temperatis; notum eſt, quantò res ſit obſcurior ob ea, quæ poſſunt & plura, & difficiliora requiri. Ex quo fit vt cùm idem dici proportione poſſit de qualitatibus cæteris; mirum non ſit, ſi cùm ipſa quoque Qualitas ſentiendi difficilem adeò explicatum habeat,ob ignoratam nempe germanam conditionem animæ, principiorúmque eius; & contexturæ, commiſtioníſque ipſorum tum inter ſe tum cum organo, ſeu ſenſorio, cuius item ignoratur germana textura, temperies, conditióque particularum, ex quarum coalitione idoneum ad continendum animam, ſentiendúmque efficitur; mirum inquam, non ſit, ſi noſſe, explicaréque non liceat quemadmodum res ſenſilis ex inſenſilibus gignatur.

De Senſili ex inſenſilibus.

Quin-etiam ſit, vt dum Epicuro obiicitur, cùm Atomi inſenſiles ſint, dici non poſſe, quâ ratione res ſenſilis ex ipſis fiat; tueri ſe poſſit, Reſpondendo *primùm*, neſcire ſe quidem ſpeciatim, quæ ſit magnitudo, quæ figura, quis motus, quis ſitus, quis ordo earum Atomorum, quæ ex ſe inſenſiles, adunatæ tamen, rem ſenſilem creant: ſed nihilominùs tam poſſe ex non ſenſilibus, inanimíſque res contexi eâ ratione, vt animatæ, ſenſileſque euadant, quàm contexuntur ex non igneis; & calidis, quæ euadant igneæ, atque calidæ, ex non humidis, quæ humidæ; ex non albis, quæ albæ; ex non dulcibus, quæ dulces; atque ita de cæteris. Et maximè quidem, cùm nihil repugnet conuenire aliquid toti, quod non conueniat partibus; vt argento candidus color, caprino cornui niger; cùm illius tamen ramenta non candida, & iſtius non nigra ſint; itémque miſturæ ex vitreoli, tartaríque oleis ſummopere incaleſcenti; cùm neutrum per ſe oleum calorem prodat, vt iam ſuperiùs eſt obſeruatum.

Secundò, quod ſemen animatum ſit,& non modò quæ animalia ex coitu, ſed etiam, quæ aliunde ſponte generantur, dici poſſint creari, formarive ex ſemineis moleculis, quæ aut ab vſque rerum initio, aut deinceps concretæ fuerint; vt deducimus aliàs, & inferiùs quoque attingetur; ea de cauſa non poſſe dici abſolutè res ſenſileis fieri ex inſenſilibus; ſed potiùs ex iis, quæ licet reipsâ non ſentiant, reipsâ tamen ſint, contineantve principia ſenſus; eo modo, quo ignis ſemina abſtruſa in ſilicis venis, materiave pinguiuſcula, ex antedictis, continentur. Atque ex hoc fieri, vt quemadmodum ignis genitus ſemel ex ſilice poteſt deinde ex pabulo, materiave pariter pingui elicere ſemina, paria, ex quibus increſcat, propagetúrque, & calefaciat, atque comburat; ita ſemel elicita ex ſemine anima poſſit deinceps ex alimento ſemina paria prolicere, ex quibus adiunctis inualeſcat, amplietur, vegetetúrque, & ſentiat,ſentiendive principium ſit.

Tertiò nihil poſſe ampliùs dici à Philoſophis cæteris, qui pari modo conſtituunt principia rerum inſenſilia. Nam Empedoclem, v. g. cùm aliàs faciat Elementa inter ſe tranſmutabilia, & doceat non ſentire ignem particulâ igneâ, quæ in nobis ſit, aërem aëreâ, &c. verſibus illis celebribus:

Γαίῃ μὲν γὰρ γαῖαν ὀπώπαμεν, ὕδατι δ' ὕδωρ, Ariſt. 3. metaph. 4.
Αἰθέρι δ' αἰθέρα δῖον, ἀτὰρ πυρὶ πῦρ ἀΐδηλον, Emp. adu.
Στοργὴν μὲν στοργῇ, νεῖκος δέ τε νείκει λυγρῷ. Gram. & adu. Log.
Nam terram terrâ; atque vndâ conſpeximus vndam;
Ætheréque æthera dium, dehinc ignem igne coruſcum;

Affectum

De Sensili ex insensilibus.

Affectum affectu; litem quoque lite maligna.

Empedoclem,inquam,dicere non posse,neque quî fieri valeat, vt pars nostri terrea ex se insensilis cùm sit,sensilis euadat, ac non saltem ossa cæteræque partes nostri magis terreæ sentire quidpiam comprobentur: neque tametsi commisceatur, temperetúrque cum cæteris, quî propterea fiat,vt ab illis vim,quâ ipsæ carent, accipiat: neque quâ proportione terra, aqua, aër,ignis ita temperentur,vt & affectu, siue amicitiâ concordiam; & lite,seu inimicitiâ contentionem sentire liceat: neque, cùm terra non reficcet terram, sed aquam; & aqua non humectet aquam, sed terram; & ignis non calefaciat ignem, sed alia, &c. cur non vnoquoque Elemento sentiamus potiùs cætera,ac potissimùm contrarium,quàm ipsum; & maximè quidem, cùm sensoria esse debeant earum qualitatum,quæ sentiuntur, expertia; & ipsi experiamur nos, dum frigescimus, sentire calorem, quem maiore quodam affecti calore non percipimus; ac vniuersè dissimilia potiùs, quàm similia iis, quæ in nobis sunt, sentire: neque, vt concedatur posse Elementa, ipsorúmque qualitates mistionésque per eas, quæ sunt in nobis sentiri; qua ratione sentiamus varias lapidum, plantarum, aliarumque rerum, qualitates commistionésque, quales in nobis nullæ sunt: 3. de an. 5. neque item complura alia, & ab Aristotele præsertim obiecta. Reliquos autem Elementa transmutabilia asserenteis, nihil ampliùs, quàm ipsum Epicurum dicere, quatenus ipse quoque Elementa, eáque transmutabilia admittit,neque negat sensum ex illis variè commutatis, mistisque posse fieri; tametsi nolit hæc Eleméta esse prima principia, sed naturas solùm concretas, constanteisque ex Atomis, quas idcircò statuit immutabileis,ne si & ipsæ mutarentur, res aut ex nihilo fieri, aut abire in nihilum,ex supra-dictis posset inferri. Tandem cæteros concedenteis infra Elementa communem materiam,quæ ipsa immutabilis, incorruptibilisque secundum se sit;nihil quoque aliud, quàm ipsum statuere; & maximè quidem, cùm illa materies quantitate prædita,& ad minima vsque Physica,diuidua, intelligi valeat, nihil esse aliud, quàm contextura aliqua, seu vniuersitas Atomorum. Secùs enim,cùm ipse videatur declarare facilè posse & Elementa,& res sensiles ex Atomorum ordine, situ, ac motu vario fieri; non posse illos dicere, quomodo ex sua materia substantiales formæ seu Elementorum, seu aliarum rerum, ac præsertim sensilium oriantur, vt superiùs deduximus. Huc potest locus satis obscurus ex Lucretio accommodari: Sensus enim esse videtur; non bene dici rem sensilem ex principio insensili gigni, si intelligamus illud immutari, & variis mutationibus in sensum tandem perfici: simileque esse, vt dum fœtus initio minimus paullatim grandescit, ac paritur magnus. Siquidem, inquit, non vnum principium, non singula seorsim sumpta mutationis capacia sunt; sed natura solùm concreta ex principiis pluribus; vnde & ista variè dispersa possunt sensu destitui, & idoneâ tamen ratione coëuntia contexi in rem sensilem. Nec valet fœtus similitudo; quando is quoque ab initio ex multis constat partibus, pro quarum ratione est magnus; cùm singulare principium mutationi nulli subiaceat. Locus sic habet:

Quòd si fortè aliquis dicet dumtaxat oriri
Posse ex non sensu sensus mutabilitate,
Aut aliquo tanquam partu, quod proditur extra;
Huic satis illud erit planum facere, atque probare
Non fieri partum, nisi concilio antè coacto,
Nec quicquam commutari sine conciliatu
Principiûm;vt nequeant vllius corporis esse
Sensus, ante ipsam genitam naturam animalis.
Nimirùm,quia materies disiecta tenetur
Aëre, fluminibus, terris, terráque creatis;
Nec congressa modò vitaleis conuenienti
Contulit inter se motus, quibus omnituentes
Accensi sensus animantem quamque tuentur.

Ex hisce autem patet, quid ille ad obiecta, & Plutarchi primùm, fuerit responsurus. Atomos nimirùm, quòd sint figuratæ, hamulósque habeant, sic irretiri mutuò, & eas, quæ hamatæ non sint, ita interim continere, ac velut intertegere,vt perfectissimè misceantur, & vnitissimè coalescant; ac pro sui mistione, dispositionéque cùm cæteras res, tum speciatim animanteis, sentienteisque creare. Non quod ipsæ in seipsis mutationem aliquam subeant;sed quòd aggeries plurium certâ ratione coalitarum,dispositarúmque eam corporis speciem exhibeat,quæ sit iam ipsa mutationis alterationis,varietatisque qualitatum,quibus ipse Sensus adnumeratur, capax.Neque enim corpus constitutum ex Atomis vt ex prima materia, quicquam magis incapax est mutationis, ex qua sit sensus, quàm si constitutum supponas ex quavis alia materia, quæ & secundùm se totam, & secundùm omneis sui parteis, particulásque tam insensilis sit,quàm sit Atomorum ordinata aggeries. Quippe vnionem partium, particularúmve nihilo esse maiorem,hoc est indissolubiliorem; & quòd Atomi ob ingenitos, intestinosque motus indesinenter connitantur, non fieri propterea ab ipsis ictus, repulsúsque, quales inter res penitùs distanteis, dissitásque fiunt,qualésque constare cum facultatibus concretorum corporum nequeunt, sed quales solùm requiruntur tum ad functiones corporis proprias, tum ad reddendum ipsum ab intrinseco exsolutioni obnoxium; quemadmodum etiam vulgò profitentur nullum esse corpus generabile, quod etiam corruptibile ab intrinseco principio non sit.

Ad Plotinum autem, nihil dixerit seciùs; scilicet naturam non esse capacem maioris vnionis, quàm quæ inter Atomos exquisitè iunctas, coalitasque esse potest, & ipsam speciatim animæ texturam ex illis esse eiusmodi,quâ non possit esse vnitior, dispositiórque ad subeundum affectionem, quæ dicitur sensus, ac etiam compassio; quatenus anima corpori, siue organo corporeo coniuncta, vnà cum eo sentit, afficitur, compatitúrque.

Ad

Ad Galenum verò; cùm conceſſerit incapacem eſſe vnam quamlibet Atomum, quæ alteretur, ſentiat, doleat; adiiciet nihilominùs quæſtionem non eſſe de Atomo aliqua vna, perinde ac ſi animal conſtituere-tur ex vnica; quo caſu profectò dolere iuxta Hippocratem non poſſet: ſed de concreta ex pluribus certâ ratione miſtis natura, ac eiuſmodi exſiſtente, vt tam eſſe alterationis, & ſenſus capax valeat, quàm coalita ex quibuſvis aliis inſenſilibus Elementis. Deinde nuſquam ſanè concedet poſſe vllam acum ſubtilem adeò fieri, vt vnicam compungere, contingeréve Atomum poſſit; cùm quantumuis fuerit acuta, non poſſit non quam-plurimarum, imò innumerabilium aceruulum, ex ante-dictis, contingere. Quare & dicet punctione acus exturbari plurimas ſimul; & quia exinde ſoluitur compages illa ſenſilis, in quam coaluerunt, ideò creari doloris ſenſum. Addétque nihil eſſe mirum, ſi aceruus adamantum, aliarúmve ſimilium rerum impetitus non ſentiat; quando ille neque ita componitur, neque ex partibus ſic affectis conſtat, vt ſentiendi vim obtinere valeat. Denique ſiue digitorum, ſiue aliarum rerum contactus vrgeatur; habebit ipſum diſparem illi, ex quo ſenſus efficitur, & ad cuius, vt naturalis, ſolutionem ſequitur dolor: vti & habeant neceſſe eſt, quicumque parteis ignis, terræ, aliorúmve Elementorum, principiorúmque ſic commiſcent, & contiguas inuicem ſtatuunt, vix exinde animal fiat, cuius partes diduci, atque ſeparari ſine doloris ſenſu non poſſint. Vt vt ſit, en tibi vt Lucretius declaret, non modò dolorem creari, vbi quopiam ictu ſoluitur textura, compagéſque corpuſculorum, ex quibus conſtat animal; ſed etiam poſſe ictum eſſe adeò vehementem, vt ea ſoluatur penitus, ſícque & omnis ſenſus pereat, & excedente animâ conſequatur interitus:

Prætereà quamvis animantem grandior ictus.
Quàm patitur natura, repentè affligit, & omneis
Corporis, atque animi pergit confundere ſenſus.
Diſſoluuntur enim poſituræ principiorum,
Et penitùs motus vitales impediuntur;
Donec materies omnis concuſſa per artus
Vitaleis animæ nodos è corpore ſoluit,
Diſperſámque, foras per caulas eiicit omneis;
Nam quid prætereà facere ictum poſſe reamur
Oblatum, niſi diſcutere, ac diſſoluere quæque?

Declarat etiam conſequenter, ſi ictus fuerit paullò remiſſior, poſſe poſt aliquantulam corpuſculorum exturbationem, ſtatus reſtitutionem fieri, quaſi diſpoſitione ad motus vitaleis dominante adhuc, neque omninò reſolutâ, ac inualidâ.

Fit quoque vti ſoleant minùs oblato acriter ictu
Relliquiæ motus vitalis vincere ſæpe
Vincere, & ingenteis plagæ ſedare tumultus, &c.
Et quaſi iam leti dominantem in corpore motum
Diſcutere, ac penè amiſſos accendere ſenſus.
Nam quare potiùs leti iam limine ab ipſo
Ad vitam poſſint conlectâ mente reuerti,
Quàm quò decurſum prope iam ſiet, ire, & abire?

Sensibile ex insensilibus.

Vide etiam, vt conſequenter quemadmodum doloris cauſam ad principiorum exturbationem ab eo, quo ſunt ſtatu, ita & voluptatem ad reſtitutionem in eundem ſtatum referat; tametſi ipſiſmet principiis, donec ſpectantur ſecundùm ſe, ſenſum vtriuſque paſſionis neget.

Prætereà, quoniam dolor eſt, vbi materiai
Corpora vi quadam per viſcera viua, per artus
Sollicitata, ſuis trepidant in ſedibus intùs;
Inque locum quando remigrant, fit blanda voluptas;
Scire licet nullo primordia poſſe dolore
Tentari, nullámque voluptatem capere ex ſe.
Quandoquidem non ſunt ex vllis principiorum
Corporibus, quorum motus nouitate laborent,
Aut aliquem fructum capiant dulcedinis almæ,
Haud igitur debent eſſe vllo prædita ſenſu.

Reticeo heic nonnulla alia, quæ à Galeno exaggerantur quidem, ſed vix aliud tamen videntur, quàm verba. Quin-etiam dum illam opinionem laudat, quæ materiam generabilium, corruptibiliúmque rerum alterationis capacem facit; non videtur ſatis cauere incommoda illa productionis ex nihilo, deſtructioníſque in nihilum, quæ nihil eſt neceſſe heic repetere; neque in eo propterea eſt, vt declaret, qualiſ-nam, aut quomodo fieri alteratio valeat in tali materia, vt ex inſenſili ſenſilis euadat. Adnoto verò, ſi quicquam rectè ex eius ſententia deducere licet circa temperiem corporis, partiúmve ſenſus capacium, id Epicuro probatum iri; quando quicquid ſit de prima materia, ipſam ſecundam materiam, ſeu qualis in rebus concretis occurrit, vterque agnoſcit alterabilem, ac proinde ſenſificæ alterationis non incapacem. Quanquam non eſt ſanè quorſum ex Galeno, potiuſquàm ex Epicuro requiras, cuiuſmodi ſit alteratio hæc, aut quibus conſtet gradibus in temperatione idonea: quippe nihil aliud vnquam dicet, quàm infinitas alterationes, atque temperationes fieri, quarum ratione facultas ſenſus ſecundum magis, & minus vigeat; ac longiſſimè ſemper aberit, vt vnam quandam vel minimam ex infinitis definiat vnquam. Neque ſanè mirum; res enim videtur omni humanâ perſpicaciâ, & ſagacitate ſuperior; adeò vt nemo, qui tentare, aggredive præſumpſerit, ad balbutiendum non adigatur. Vrge enim exempli causâ Pythagoram, dum apud Laërtium docet omnem ſenſum ex calido admodum vapore conſtare: Vrge Macrobium, dum opus eſſe naturæ ait, vt ſenſus vel nimiùm ſicca, vel nimiùm humecta non capiant: Vrge Chymicos, dum multum Mercurij, abunde olei, ſatis ſalis, mediocriter terræ, plurimum aquæ exigunt: Vrge cæteros, dum mollitiem, cum debita quatuor primarum qualitatum contemperatione, eâ-

2.fac.nat.12.

lib.8.
7. Saturn. 9.

Gaſſendus de Animalibus.

De Senſili ex inſenſilibus.

queElementorum craſi, vt ſit parùm aëris, ampliùs ignis,plus aquæ,terræ plurimùm,&c. Vrge, inquam, vt gradus definiant, quantitatem præſcribant,commiſtionis modum declarent, & ,quod caput eſt, quomodo propptereà ſenſus in materia, tali & gradu, & quantitate; & commiſtionis modo affectâ ſequatur, ob oculos ponant, efficiántque, vt agnoſcamus, quorsùm materia inſenſilis,ſenſilíque nullo adiuncto, aut commiſto, ſentiat; & peruidebis, vt vel cogantur penitus obtumeſcere, vel nihil minùs, quàm quod fuerit operæ-pretium dicere; ſcilicet nihil afferentes, quod non vt remotiſſimum, atque alieniſſimum ſit; ita generaliſſimum, maximéque indefinitum. Verùm hæc denique iam nimis.

CAPVT IV.

De Vigilia, ac Somno.

ATTEXERE porrò iam pauca de Vigilia, & Somno iuuat; quando vtrumque ad tractationem de Senſu vniuersè ſic ſpectat, vt *Vigiliæ* nomine intelligamus ſtatum, in quo Senſus omnes ſoluti, ac liberi ſunt; & nomine *Somni* ſtatum, in quo omnes obſtructi, ligatique. Ac de Vigilia quidem non eſt controuerſia; nam etiam, licet obiici poſſit conuenire Vigiliam cæco, cui viſus ſolutus, libérque non ſit, itémque ſurdo, cui auditus, atque ita de cæteris; nemo tamen nomine omnium ſenſuum non intelligit illos ſolùm, quorum animal exſerere functiones poteſt; ita vt vigilare tum intelligatur, cùm moueri poteſt ab obiectis ſenſuum, quorum habet organa integra ac ſana, aut ſaltem non prorsùs indiſpoſita; vtcumque fortè ſeu natura, ſeu caſu deſtitutum ſit organis aliquorum aliorum Senſuum. Tota de Somno eſt difficultas; adeò res videtur admirabilis, Animal, quod modò tam viuax, mobiléque, & nihil non videns, audiens, &c. conſpiciebatur; inuadente ſomno prolabi, iners iacere,ac nihil iam ampliùs videre, audire, & cætera; prorsùs vt circa has functiones nihil diſtet à mortuo; neque malè ſomnus proinde dicatur imago, frater, conſanguineus mortis; cùm & ſit vigiliæ priuatio, quemadmodum mors eſt priuatio vitæ. Prætereo autem nomine Somni non intelligi heic, vt Ariſtoteles etiam adnotauit, neque Animi, vt vocant, deliquium, neque ſpeciem quandam abalienationis Mentis, deliquio non abſimilem; neque Carum, ſuffocationemve ex oppreſſione Carotidum; ſed feriationem, ſeu ſtatum illum, quem natura alternantem cum vigilia inſtituit; vt ceſſantibus functionibus ſenſuum, Animal conquieſcat, ac naturali, vitalique facultatibus non intermittentibus actiones refocilletur, ſeu vireis reficiat, reparétque ea, quæ labor aſſiduus per vigiliam labefactârit. Itaque & certatum eſt pridem, & controuertitur etiam-num, quæ

lib. de ſomn. & vig. cap. 2. & 3.

cauſa huiuſce feriationis ſit, ſeu qua ratione creetur Somnus. Nam Alcmæon quidem apud Plutarchum fieri Somnum cenſuit ſanguinis regreſſum in venarum capita; vti & euigilationem refuſione in venas facta. Diogenes verò tum fieri voluit, cùm ſanguis venas compleuerit, aërémque in iis contentum in pectus, ſubiectúmque ventrem ſic compulerit, vt pectus exinde calidius euadat. Empedocles apud eundem opinatus eſt contingere ſomnum moderata eius caloris, qui ſanguini ineſt, refrigeratione; qua in ſententia fuit quoque apud Tertullianum Parmenides; Ariſtoteles autem, cùm opinaretur Senſus communis ſedem, ſeu primum Senſorium eſſe cor, ac Somnum eſſe vinculum ipſius, exindéque eſſe cur ſenſus externi pariter ligentur, docuit Somnum ex eo creari, quòd dum alimentum in ventriculo concoquitur, euaporetur in venas, vertatúrque in ſanguinem, qui ſubinde cor, vt principium petat. Quæ autem portio exhalatur ex corde ſurſum, tum impetat caput, illúdque prægrauet, ac nutare faciat; tum addenſata Euripi inſtar refluat, calorémque repellens, ſomnum generet, & exinde animal dormiat. Heinc eſt, quare Plutarchus doceat Ariſtotelem quoque inducere ſomnum ex refrigeratione caloris in corde, & Tertullianus id vocet marcorem circumcordialis caloris. Zeno Stoicus apud Ciceronem contrahi animum, & quaſi labi putat, atque concidere, & ipſum eſſe dormire; cùm etiam vulgò Stoici ex Tertulliano definierint ſomnum reſolutionem ſenſualis vigoris; & ex Plutarcho remiſſionem ſenſitiui ſpiritus; quod Platoni etiam tribuitur; tametſi quod illeic legitur corruptè de delatione ſpiritus in ſuperciliorum interſtitium, explicandum videatur ex eo, quod in Timæo legimus, conciliari ſomnum, cùm ob tenebras, & ſuperciliorum contractionem, ignis, qui foras prorumpens viſionem facit, intùs cohibetur. Leucippus apud Plutarchum excretionem animalis caloris; ſicque affectionem non eſſe corporis ſolius, vt idem ſenſiſſe memorat Anaxagoram, cui aliunde ſimul, ac Xenophani Tertullianus tribúit, vt ſomnum dixerint eſſe defetiſcentiam. Tribuit porrò etiam Stratoni, vt conſiti ſpiritus ſegregationem dixerit; Democrito, vt ſpiritus indigentiam; Epicuro, vt ſpiritus animalis deminutionem. Quanquam, quod ſpectat ad Epicurum, is non modò cenſuit diminutionem quandam ſpirituum fieri per exſolutionem; verùm etiam quandam veluti craſſificationem, vt apud Cælium Aurelianum appellat Aſclepiades, per cohibitionem, retractionémque introrſum factam. Quod imitati deinceps videntur & Plinius, dum ſomnum eſſe dixit nihil aliud, quàm animi in medium ſeſe receſſum; & Galenus, ac Arabes, ſpeciatimque Auerroës, & Auicenna; dum voluere Somnum eſſe nihil aliud, quàm impotentiam ſenſuum propter animam (naturamve) ſpiritus retrahentem. Epicuri verba apud Laërtium

5. plac. 2[…]
lib. de a[…] cap. 43.
loc. cit.
2. de di[…].
lib. 1. ca[…]
lib. 10. c[…]
1. de ca[…] ſymp. v[…]
3. de ca[…] pulſ. 9.
2. collig[…]
13. tract[…]

tium sunt, ὕπνον τε γίνεσθαι τῶν τῆς ψυχῆς μερῶν, τῶν παρ' ὅλην τὴν σύγκρισιν παρεσπαρμένων, ἢ ἐγκατεχομένων, ἢ διαφορουμένων, εἶτα συμπιπτόντων τοῖς παρεσπαρμένοις, *Somnum tunc fieri, cùm animæ partes per totam corporis concretionem diffusæ, aut cohibentur aut distrahuntur; cùm etiam incidant dispersis, quæ illas* (hoc suppleo *exsoluant*. Immorarer fusiùs in hac Epicuri mente explicanda, sed res non potest meliùs, quàm Lucretij verbis dici. Ille igitur sic proponit,

Ibid.

Nunc quibus ille modis Somnus per membra quietem
Irrigat, atque animi curas è pectore soluit,
Suauidicis potiùs, quàm multis versibus edam.

Et statim pòst,

Principio, Somnus fit, vbi'st distracta per artus
Vis animæ, partimque foras eiecta recessit,
Et partim contrusa, magis concessit in altum;
Dissoluuntur enim tum demùm membra, fluúntque.

Vides heic παρεσπαρμένα μέρη διαφορεῖσθαι, ἢ κατέχεσθαι. Pergit, simúlque vtitur apposita ignis sub fauilla delitescentis similitudine, ex qua etiam liquet qua ratione velit contingere Euigilationem. Nempe, vt Lactantius eadem vsus loquitur, *latet mens oppressa somno, tanquam ignis obducto cinere sopitus, quem si paullulum commouens, rursus ardescit, & quasi euigilat,*

lib. de opif. ca 18.

Nam dubium non est animai quin operâ sit
Sensus hic in nobis, quem cùm Sopor impedit esse,
Tum nobis animam perturbatam esse putandum'st,
Eiectámque foras, non omnem; námque iaceret
Æterno corpus perfusum frigore leti,
Quippe vbi nulla latens animai pars remaneret
In membris, cinere vt multa latet obrutus ignis,
Vnde reconflari sensus per membra repentè
Possit, vt ex igni cæco consurgere flamma.

Apparat nempe demostrare συμπίπτοντα corpuscula, quæ dispersarum animæ partium exsolutionem creare possint, esse tum à verberante circum aëre, tum etiam ab inspirato,

Principio externa corpus de parte necesse'st,
Aëris quoniam vicinum tangitur auris,
Tundier, atque eius crebrò pulsarier ictu.
Proptereáque ferè res omnes aut corio sunt,
Aut seta, aut conchis, aut callo, aut cortice tectæ.
Interiorem etiam partem spirantibus aër
Verberat, hic idem cùm ducitur, atque reflatur.
Quare vtrimque secus quom corpus vapulet, & quom
Perueniant plagæ per parua foramina nobis
Corporis ad primas partes, Elementáque prima,
Fit quasi paullatim nobis per membra ruina.
Conturbantur enim positura principiorum
Corporis, atque animi, sic vt pars inde animai
Eiiciatur, & introrsum pars abdita cedat.
Pars etiam distracta per artus, non queat esse

Coniuncta inter se nec motu mutua fungi. De Vigilia ac somno.
Inter enim sæpit aditus natura, viasque.
Ergo sensus abit mutatis motibus altè:
Et quoniam non est, quasi quod suffulciat artus,
Debile fit corpus, languescunt omnia membra
Brachia, palpebræque cadunt, poplitesque procumbunt.

Tum denique à cibo inducto,

Deinde cibum sequitur somnus, quia quæ facit aër
Hæc eadem cibus, in venas dum diditur omneis,
Efficit; & multò sopor ille grauissimus exstat,
Quem satur, aut lassus capias; quia plurima tum se
Corpora conturbant magno contusa labore
Fit ratione eadem coniectus porrò animai
Altior, atque foras eiectus largior eius,
Et diuisior inter se, ac distractior intus.

Vt verò etiam iuxta ea, quæ sumus paullò antè de sensu, sensionéque philosophati, liceat aliquid addere; cùm sentiendi facultas in cerebro resideat, & qua quidem parte sunt neruorum capita, quáque diximus fieri, resultum spirituum, dum nerui ab obiectis, eorumve speciebus, seu qualitatibus percelluntur ad externa sensoria; ideò quando neruis per somnum perculsis sensio nulla fit, esse id videtur, quod nullus spirituum resultus in cerebrum fiat. At quare tum quoque resultus non fit? nimirum ob factam neruorum laxitatem, & quasi procidentiam ex eo contingentem, quòd spiritibus non perinde turgeant, neque contendantur. Nam superesse quidem aliquos spiritus ex eo constat, quòd si vehemens fit perculsio, veluti ad cutem, ad aurem, aliudve sensorium, tum sint spiritus, qui compelli, resiliréque in cerebrum possint, vnde & fiat euigilatio, verùm ij non sunt, qui leuiore quaque percussione compelli, longúmque resilire valeant, ob defectum contiguitatis, interceptámque inanitatem, ob quam, vt neruorum relaxatio, ita & mouendi, & consistendi impotentia contingat. At quamobrem tunc spiritus non perinde in neruos influunt, eósque & turgenteis, & contensos faciunt? nempe quòd obductio, & quasi obstructio, obturatióque quædam fiat: fiat, inquam, non vbivis, sed ad ipsorum originem seu quà proximè omnes coëunt; siquidem non alia ratione possent omnes simul aut obserari, aut reserari; ac aperto vel vnico, vt dum ad aurem perculsio fit, cæteri simul aperiri. Difficultas est de obductionis modo; sed vtcumque licet, concipiendum est, ipsa neruorum initia, & quasi ostiola per totam vigiliam constare veluti surrecta, ac impetum pati insilentium, resilientiúmque spirituum; quare & temporis progressu præter modum resiccari, incalescereque; & exinde esse, cur diuturnæ vigiliæ exarefacere, calefaceréque cerebrum censeantur. Inde autem fit, vt in ipsis creetur quædam humefactionis, & refrigeratio-

De Vigilia, ac Somno.

nis quasi sitis, quæ ipsamet somni appetitio est, atque adeò sponte subsidant, atque prolabantur, seu dum spiritus iam valde exhausti impotentes sunt, qui prolapsionem impediant, seu quæpiam causa superuenit, quæ prolapsionem sollicitet, quò fiat humectatio, refrigeratióque, & restitutio in consentaneum statum. Attingo heic interim paucis conciliari Somnum duplici ex capite. Vno maximè familiari, & secundum naturam, cùm spiritus variè per vigiliam, ac laborem exsoluti, dissipatique, ita imminuti, exhaustique sunt, vt surrecta amplius continere non valeant ipsa neruorum capita; ac ipsis sponte collabentibus cedant, ac intra cerebrum cohibeantur, ibique cum aliis continenter genitis veluti accumulentur, quovsque eâ copia sint, vt iterùm surrigere ipsa neruorũ ostiola, influeréque in illa possint. Altero, cùm frigus, humorve, aut vapidus flatus, aliæque causæ adueniunt, quæ & subsidere ipsa neruorum capita faciant, & eiusmodi sint, quas discutere, qui spiritus adsunt, non possint. Nam primùm à cibo, & potu, siue dum concoctio in ventriculo fit, conciliatur facilè somnus; quod cùm constet parteis extremas per id tempus refrigerari, ac id fiat euocatione spirituum versus ventriculum; ipsum quoque cerebrum euocata spirituum parte ita refrigescat, vt qui supersunt, obsistere neruorum subsidentiæ nequeant. Continuatur autem somnus etiam deinceps, dum spiritus redeunt, & extrema recalescunt; quòd dum noua sanguinis tam venalis, quàm arterialis copia ascendit in cerebrum, quidpiam humoris phlegmatici, serosique simul ascendat, quod dum in cerebro concrescit, & in glandem pituitariam, saliuaremve excernendum est, occupat priùs ipsam regionem, qua neruorum capita sunt, illáque humectans continet collapsa.

Hactenus certè potest huc accommodari, quod Aristoteles ait de capitis prægrauatione, obdormitione-ve cùm quod vlteriùs exigit de refluxu in cor, déque repulsione caloris non possit satis intelligi; vti & quod aliunde aiunt ascendere fumos ex ventriculo, seu ex lebete in cerebrum, in quo & concrescant, & grauitatem faciant, non videtur posse admitti, nisi quatenus versum alimentum in sanguinem, venas, arteriásque pro caminis habet. Deinde, cùm somnus maximè creetur ex vsu alimentorum, medicamentorúmque frigidorum, ac humidorum, videtur res contingere tum ob eandem causam, euocationem putà spirituum, & coascensionem, concretionémque humoris ad neruorum originem, tum ob penuriam spirituum, qui pauci inde generentur, confluántque in cerebrum, & in ipso coaceruentur, euigilationémque faciant. Attinent proinde huc omnia, quæ vocant Soporifera, seu intrinsecùs assumantur, seu extrinsecùs capiti applicentur; quatenus nempe humectationem, & refrigerationem inducunt, ob quam neruorum & capita, oscillave & prolabantur, & prolapsa maneant, quovsque spirituum aceruatorum copia frigus, humorémque discutiens, illa surrigat, & contendat. Attinet etiam natiua temperies, ob quam quibus humidius, frigidiúsque est cerebrum, somnolentiores sunt, indéque etiam est cur infantes, quibus humidius, & decrepiti, quibus frigidius est, sint præsertim somniculosi. Potéstque res intelligi ex opposito, quatenus ij, quibus est præ natiua, temperie, aut præ morbo, siccius, & calidius, insomneis penè nocteis ducant, & vigentes ætate somnum minùs capessant. Ad hæc Somnum inducit quies; quòd cùm duæ sint causæ capita neruorum surrecta tenentes, insultus nempe spirituum ex cerebro, & resultus in cerebrum, desit per quietem resultus, sicque superstes vnica causa procidentiæ minùs resistat, faciliúsque adeò vincatur. Heinc stantes, sedentes, cubantes ac nihil compuncti, pressique, faciliùs obdormiscimus; ac melius etiam per silentium, vbi nihil aureis percellit, & per tenebras, vbi splendor ipsas palpebras non peruadit. Dignum tamen notatu est, conciliari somnum tum leui frictione, tum murmure aquarum, aut alio continente, vniformique strepitu, aut suaui sono; quod lenis resultus continenter factus insultum diuertat, & solus superstes diu sistere procidentiam non possit. Ad Lucem autem quod attinet, res est magis ex accidenti; nempe quatenus conniuere cogit, obducere que palpebras, ex quibus conclusis resilitio cessat; vnde & fit, cur difficiliùs euigilemus in luce, quàm in tenebris; atque idcircò per Ver ac Æstatem, dum clarum mane fenestras intrat, expergiscamur segniùs, ægriúsque, quàm per Hiemem. Nimirùm quòd cùm palpebras tunc diducimus, præsto lux sit, quæ oculum iam desuetum ingressa molestè illum feriat, reducereque palpebras cogat, ac ipsis reductis, occasionem somni iterandi faciat. Quanquam pars, quæ molestiam sentit, non tam est totum oculi fundum, quàm ora fundi circum extrema, quæ pupillâ adhuc summè dilatata ab irrumpente luce feritur, aliàs inassueta, & secura, quatenus aperto in luce oculo pupilla & contrahitur, & irruptioni in eam partem obstat. Plura heic iam forent de Somno dicenda; sed ea commodiùs attingentur, vbi de Insomniis, de Noctambulonum incessu, de sedatione perturbationum, de vsu rerum salubrium, insalubriúmque, & similibus. Quod autem videretur esse de Euigilatione addendum, id insinuatum abundè est; constat enim illius causam non eam esse solam, quam Aristoteles agnoscit, dum vt somnum petit ex coctione alimenti, ita expergefactionem ex sanguinis puri ab impuro secretione postquam concoctio perfecta est; sed vniuersè quicquid præstat, vt neruorum capita, osculave surrigantur, & liberum spiritibus resultum ex sensoriis in cerebrum faciant; quadamtenus ex dictis intelligi licet. *lib. de som. & vig. c. 3.*

LIBER

LIBER SEPTIMVS
DE
SENSIBVS SPECIATIM.

CAPVT PRIMVM.
De Tactu, & Tactione.

ACTVRIS deinceps ſpeciatim de ſingulis Senſibus, non mediocre eſt quæſitum compendium ex iis, quæ ſunt alibi de Qualitatibus diſputata. Etenim cùm ſoleant de quolibet Senſu quatuor potiſſimùm requiri, *Obiectum*, ſeu Senſibile proprium; *Organum*, ſeu Senſorium; *Functio*, ſiue actionis modus; & *Medium*, ſcilicet in iis, quæ interuallum deſiderant; conſtat præcipuas difficultates de ipſo eſſe Senſibili, quod non eſt aliud ab aliqua expoſitarum qualitatum, vt puta lucis, aut coloris reſpectu Viſus, ſoni reſpectu Auditus, odoris reſpectu Olfactus ſaporis reſpectu Guſtatus, caloris, frigoris, aliarum tangibilium reſpectu Tactus. Vt prætereaam difficultates, quæ circa alia capita ſunt, magna ex parte intelligi ex hactenus dictis generatim de Senſu. Ordiendum porrò eſſe videtur non à Viſu, Senſuum alioquin nobiliſſimo; ſed potiùs à Tactu Senſuum maximè neceſſario; quoniam cùm Senſus cæteri ſint quædam Tactus quaſi ſpecies exquiſitiores & perfectiores, non videntur eorum functiones poſſe congruè dici, ac intelligi, niſi ex quadam analogia ad functionem eius, qui propriè appellatur *Tactus*. Accedit, quod Ariſtoteles idcircò Tactum meritò habet, dicitque primum Senſuum, quod cùm Animal definiatur id, quod ſenſu præditum eſt, Senſus huiuſce nomine Tactum præſertim intelligamus, vt ſine quo eſſe Animal non poſſit; cùm eſſe tamen poſſit ſine Viſu, & cæteris, etiam ſine Guſtatu, ſaltem ad aliquod tempus. Nihil verò neceſſe eſt prænotare Tactum, prout hoc loco vſurpatur, eſſe ſpeciem quandam generalis illius, qui corporibus competit, quatenus ſuperficies habent, quæ eſſe indiſtantes poſſunt, ſiue (vt Ariſtoteles *extrema* appellans ait) exſiſtere ſimul: nempe ea eſt veluti nota; qua corpus ab inani diſtinguitur, quod ſecùs ac illud ſit contactus capax, iuxta Lucretiana illa carmina, part. 8.

Tangere enim, & tangi niſi corpus nulla poteſt res,

Et, *Tactus corporibus cunctis, intactus inani.*

Nihil, inquam, id prænotare neceſſe; cùm ſatis notum ſit hunc Tactum id habere ſpeciale, vt cum ſenſu ſit, vel ſit potiùs ſenſus, quo res tacta percipitur, apprehenditúrque vt calida, vt dura, vt aſpera, &c. Id obſeruare ſatius eſt; cùm ex antedictis non vna, ſed variæ contrarietates qualitatum, ſenſibiliumve propriorum aſſignentur Tactui, ideò ſpectandum videri Tactum, vt Senſum quemdam generalem, neque perinde limitatum ad vnum, vniúſque nominis obiectum, quemadmodum cæteros; ſicque admitti poſſe plureis Tactus ſpecies, neque improbandum eſſe Themiſtium, cùm plureis reipsâ diſtinguit; in 2. de an. adeò vt alius Tactus ſit calidi, & frigidi; alius ſicci, & humidi; alius duri, & mollis; alius grauis, & leuis; aliud lenis, & aſperi. Et certè difficile eſt quidem rationem communem omnium aſſignare præter contactum, admotionemve indiſtantem rei, quæ ſentitur calida, frigida, ſicca, humida, dura, mollis, &c. (nam etiam dum calor ignis, aut Solis diſtantis ſentitur, interuentu vel aëris, vel etiam ſubſtantiæ emiſſæ, ſenſoriúmque contingentis ſentitur) at ſpecialeis tamen rationes afficiendi ſenſorium, tam penè eſſe in calore, & duritie, quàm in odore, & ſapore diuerſas, videtur ſatis manifeſtum. Neque mouere debet quòd omnes qualitates tangibiles commune ſeu potiùs idem penitùs ſenſorium obtineant, ſeu id ſit cutis, ſeu caro, ſeu aliud; nam ipſa quoque lingua ſaporum ſenſorium, ipſarum earumdem tangibilium qualitatum ſenſorium eſt.

Iam verò vt de ipſo Tactus ſenſorio aliquid ſpecialius dicatur; manifeſtum imprimis eſt, cùm cæteri Senſus ſenſoria externa habeant definita, ſeu ad certas parteis corporis locata, vt Viſus oculum, Auditus aurem, &c. eſſe ipſi Tactui ſenſorium toto diffuſum corpore; nam etiam ſenſoria aliquorum Senſuum, vt de Guſtatu dictum mox eſt, qualitatibus Tactus afficiuntur. Neque immeritò ſanè ita contigit; quoniam cùm poſſint Qualitates tangibiles exſuperantes quicquid attigerint, corrumpere, & animal ipſum, necdum partem vnam, paucaſve interimere, vt adnotatum ſuperiùs eſt; iure eſt prouiſum, vt animal toto corpore, & non ſolùm ad vnam partem tactu polleat; quò qualitatem corrumpentem, interimentémque, vndecumque adueniat (aduenire autem poteſt vndique) & perſentiſcat, & declinare valeat. Cùm velit autem Ariſtoteles pluribus 2. de an. 9. 1. hiſt. 4. 2. part. 1. & 5.

De Tactu & Tactione.

bus in locis sensorium Tactus esse carnem, aut quod est ipsi analogum; patet ex iam antè deductis, illud esse potiùs statuendum membranam, quatenus ob sui tensionem ita potest premi, neruúmque inexsistentem simul premere, vt beneficio spirituum pressionis perceptio in cerebro fiat. Sanè verò nisi Aristotelem sic interpreteris, vt carnis nomine etiam cutim, aliásque membranas intellexerit; vix capias quî potuerit intelligere, aut tueri sententiam. Quòd enim compuncta vel leuiter cute (ac potissimùm cum epidermide, seu cuticula sensus incapace nudata, phlegmoneve distenta est) dolorem idcircò sentiamus, non quòd continui solutio in cute fiat, sed quòd caro cuti subiecta prematur, videtur somnio persimile. Ac ipsa quidem etiam caro cute denudata sentire probatur; sed nempe id contingere ob multiplices musculorum membranas potest, scilicet quæ tactu acerrimo sunt; cùm esse quoque possint nerui per carnem diffusi, qui exprimant sensum; ex quo tametsi consequatur sensum quoque in carne esse; non ideo tamen ipsam esse præcipuum Sensorium comprobabitur. An videtur verò idipsum Aristoteles agnouisse; cùm, vt suprà retulimus, asseruit aliàs carnem esse non sensorium, sed medium Tactus; & sensorium esse quid carne intimius? Sed vtcumque illud intimius potuerit intelligere Cor, ex quo nonnulli Interpretum, vt Themistius, & Simplicius habuere ipsum Cor pro sensorio, aliis in priore sententia de carne remanentibus, vt Alexandro, Philoponóque; nihilominùs, cùm præter cor commune sensorium, requiratur etiam speciale, & externum pro tactu, vt speciale, & externum Visui assignatur oculus, auti auditus, &c. videtur omninò Aristoteles debuisse Tactus sensorium non interius carne constituere, sed exterius. Saltem videtur relinquere carnem cum exteriore cute debuisse; quando non multò antè ex mollitie carnis, quæ pressa cute diiudicatur, non modò de excellentia Tactus in Homine, sed de prudentia quoque ipsius supra cætera Animalia tulerat iudicium. Integer nimirùm, & huc inferendus locus ita habet, *Verùm in nobis Gustus est, quàm Olfactus exactior; quia Gustus Tactus quidam est, quem Sensum Homo exactissimum habet. Nam quod spectat quidem ad cæteros Sensus Animalia multa ipsum superant, at Tactu longè præcellentiùs, quàm cætera omnia dignoscit; vnde & Animalium prudentissimum est. Indicio verò est, quòd ob hoc sensorium & non aliud, sunt in hominum genere studiosi, atque hebetes; quoniam qui duri sunt carne, ij mente inepti sunt; qui autem molles, ingeniosi.* Quo loco duo quædam prætereo; vnum, videri illud signum ingeniosi, ac hebetis non omninò certum, aut discretu difficile, ob exempla opposita, quæ esse cuique in promptu possunt; obque incompertum mollitiei, duritieique carnis gradum, quo liceat rem dignoscere; ac demùm ob id, quòd nihil est necesse externam constitutionem, quantum attinet ad temperiem, pulcritudinem, functionum libertatem perfectionémque, respondere internæ: ac rem eatenùs veram, aut probabilem solùm esse, quatenùs verisimile est partes internas, famulanteisque principi parti Animæ, temperie esse proportionem cum exterioribus habente, & cum carne potissimum; adeò vt quemadmodum ista, si mollis fuerit, indicat facilem siue qualitatum, siue specierum impressionem, & complexionem sanguineam, ob quam copiosi, faciles, puri progignantur spiritus; ita pars illa, interna, cui insidet facultas sentiens, & motionum impressiones à sensibilibus factas excipiat, & occasionem imaginatrici, intellectricique facultati faciat, vt perspicuè expeditéque, res complectatur, diiudicet, déque ipsis ratiocinetur. Alterum, quòd humanus tactus dicitur tactui cæterorum Animalium præcellere, repugnare quidem vulgari illi distichọ;

Nos Aper auditu, Lynx visu, Simia gustu,
Vultur odoratu, præcedit Aranea tactu;

verùm & illud de Aranea dici solùm ob sensum motus; quo tela ab incidentibus muscis pulsa sic concutitur, vt ipsam quoque in insidiis hærentem, ob tensionem moueat. Quod profectò mirum non est; & non facile exploratu esse quod-nam aliud animal exquisitione tactu sit, habita ratione tangibiliũ vulgarium. Vulgarium, inquam; nam illa alioquin tempestatum præsensio, sympathiáque, & antipathia, quæ in multis cernitur, videtur arguere posse eorum tactum percelli à corpusculis, quæ nostrum prorsùs non afficiant, eo modo, quo homines sunt, qui tum valde frigeant, cùm alij frigus nullum sentiunt. Patet verò interim Tactum ideò in ipso homine dici sensum temperamenti, quòd temperatissimam cutem habeat, ac eius beneficio percipere possit qualitates præsertim primas, quæ capaces temperamenti sunt, & quarum gradus non percipit, si in inferioribus non consistat ipsa. Patet etiam temperamentum, exquisitámque vim tangendi, in vola manus potissimùm, extremísque digitis esse; ac idcircò sponte naturæ admoueri manum, atque digitos, quoties aliquid tactu exploramus. Patet demùm cuticulam non esse quidem necessariam vt quidpiam tangendo sentiatur; sed esse tamen commodam, vt sentiatur sine molestia, cùm alioquin cutis, si ea denudetur; non possit sine acri sensu etiam à leuissimis, & temperatissimis rebus tangi. Notandum autem, cùm serpentes, aliáque animalia exuunt spolium, quod ipsis loco cuticulæ est, non ideò tamen ea remanere spolio penitùs denudata; siquidem donec per Hyemem vetus reficcatur, & à cute secernitur, rudimenta quædam alterius suboriuntur, quæ dum ineunte Vere abiicitur vetus, in nouum adoleuerint; quomodo quoque nos experimur, dum exacto morbo cuticula vetus secedit, successisse iam aliam teneriusculam in ipsius locum.

Ad Tactionem quod attinet, vix quicquam addendum ad ea, quæ dicta vniuersè sunt de Sensione, & modo sentiẽdi. Adnotandum heic solùm, quod aliàs ex Lucretio retulimus, illam peragi tribus modis, Primò,

Cum

a. de an. 11. [margin note beside "An videtur verò idipsum Aristoteles agnouisse"]
In 2. de an. lib. 2. de an. [margin note beside "Themistius, & Simplicius ... Cor pro sensorio"]
a. de an. 9. [margin note beside "ciùm. Integer nimirùm"]

—— Cùm res extera fefe
Infinuat. ——

Secundò,

—— Cùm lædit, quæ in corpore nata'ft,
Aut iuuat egrediens genitaleis per Veneris res.

Tertiò,

—— Ex offenfu, cùm turbant corpore in ipfo
Semina, confundúntque inter fe concita fenfum.

Et fecundus quidem, ac tertius modus ita continentur in primo, vt quæ partes internæ moleftiam fentiunt, intelligantur premi, compungi, exturbari ab aliis, quæ licet ipfæ quoque fint intùs, perinde tamen in eas vim faciunt, ac externæ res in parteis externas; & exinde fiat, vt cùm partes quafi oppreffæ ab opprimentibus, earum aut laxatu, aut difceffu liberantur, fequatur ex reftitutione ipfarum in ftatum voluptas, vti dolor eft ex deturbatione à ftatu; quod dicendum inferiùs eft. Primus autem modus & communis eft, & beneficio cutis peragitur, quæ à re tangibili mota motionem per neruos ad cerebrum vfque propaget; nimirùm tota ita fit neruofa, vt membrana alioquin exfiftens fui generis, Galenus ipfam quafi neruum fanguine præditum effe dicat. Perfpicuum verò eft cutim moueri premendo; nam à quibus non premitur, tametfi ab iis contingatur, fentire ipfa non dicitur; quemadmodum aërem, quem fi fentire velis, oportet vt ipfum flabello, aliave ratione in cutim propellas aut cutim vehementi motu in aërem adigas, vt pulfio fieri quædam poffit. Neque eft porrò cur dubites, quin etiam dum fentis calorem, aut frigus, preffio quædam fiat, vt enim dum cutis compungitur acu manifeftè premitur, ac denique difrumpitur; ita intelligendum eft fieri, dum illa caloris, frigorifque corpufcula in cutem fubeunt; fcilicet difcrimen folummodò eft circa exilitatem, qua huiufmodi corpufcula acumini acuum fubtiliffimarum præcellunt. Perfpicuum eft rursùs preffionem, ipfiúfque modum debere per neruum, fpiritúfque in eo contenti fubfultum renunciari cerebro, feu facultati potiùs fentienti, quæ in ipfo eft, propter memorata fuperiùs exempla, ac illorum potiffimùm quibus fuere artus refciffi. Iuuat autem fpeciatim heic referre exemplum nobilis mulieris, quam in Delphinatu aliàs vidimus, quæque rem geftam ipfa narrauit. Innafcerat illi gangræna crurum alterum, quod idcircò fuit, vt immedicabile recidendum. Et quia tamen ipfa confcia id permiffura nunquam fuiffet; eapropter crus tantâ induftriâ, & prætextu quidem medicaminum applicandorum, refectum fuit; vt ipfa non modò tum cùm res perageretur, fufpicata non fuerit; fed ne per octo quidem, aut nouem confequutos menfeis, fallente eam crure ligneo pannis obuoluto, debitéque appofito, quod fingebatur quotidie inungi, quodque ipfamet crure alio perinde contingebat, ac prius carneum contigerat, factum fenfus expers ante refectionem. Poftquam verò fuit cicatrix obducta, & præparatus à grauibus pietate Viris animus, priufquam illi cruris defectum tanquam orbitatem filij renunciarent, ipfa cafum quidem accepit conftanter, interim autem retulit fuiffe fe delufam tanto tempore non tam crure fuppofititio, quod verò crure attrectaret, quàm puncturis, doloribúfque, quos in variis cruris, pedifque, & ipforum etiam digitorum fummis partibus fentire fibi videretur, quovfque interdum adhuc, dum nos affaretur, perinde fentiret.

De Tactu & Tactione.

An heic fortè quæres, quî illa cohæreant, *Tela præuifa minus ferire; & ea quæ feriunt ex improuifo, rapidéque minus fentiri?* Refpondeo verò præuifionem non eò fanè facere, vt minùs feriamur, minuf-ve fentiamus; fed eò duntaxat, vt ad dolorem, iacturamve poft ipfum ictum leuiter ferendam comparemus ánimum; ac de remediis prouideamus, quibus vel ictus imminuatur, vel dolor leniatur, vel iactura refarciatur, &c. Cæterùm enim qui ictus prouifus excipitur, adiunctum habet præfenfionis, ac imaginationis malum, quo is caret, qui inconfultò, rapidéque infligitur. At quamobrem tamen inhorrefcimus, dum ex improuifo attrectamur? Nempe quia non perinde fit, ac dum ictu percellimur, pulfuve continente vrgemur; tunc quippe vnico tenore pellimur, aut refugimus; at cùm leuis attactus, feu attrectatio eft, rem attingentem mali quidem repentini metu refugimus ftatim; fed quia tamen fimul, dum grandis non fentitur impreffio, malum non tantum, quantum prima fronte fuit vifum apprehenditur, idcircò ftatim reducimur, ac velut in nofmet redimus. Quoniam verò maior facta fuit commotio, quàm vt vno itu, reditúque fifti valeamus, ideò pluribus res peragitur, ficque fpecies quædam concuffionis, tremorifve creatur, eáque aliquando toto corpore, aliquando ea folùm, quæ contingit parte. Fit autem quædam propagatio, & quafi continuatio huius commotionis, fiue concuffionis, dum non vnà folùm, fimpliciterve contingitur pars, fed aliæ, aliæque fucceffiuè, vt dum fit frictio, titillatióque; quippe quoties pars commutatur, toties commotio repetitur. Quamobrem autem, dum fub axillis, coftifque attrectatis titillamur, etiam rideamus, attingetur inferiùs: heic fatis efto nos non ridere, neque perinde concuti, inhorrefceréque, dum nofmet manu propria titillamus, ac tangimus; quatenus non ex improuifo, fed fponte id agimus, & quem volumus modum adhibemus, ac nullius mali apprehenfio eft. Quamobrem aliunde, dum grauior eft metus, fic inhorrefcamus, vt pili fefe furrigant, dicetur quoque inferiùs; cùm heic fatis fit, quoties metus eft, fanguinem intus euocari, & parteis externas non modò pallefcere, fed etiam refrigefcere, ac poffe ideò cutim ita contrahi, vt pili ex ea prodeuntes fitum mutent, eáque rigente contendantur. Notandum verò titillationem, quæ ad pedis plantam, videri admodum fenfibilem fieri tum ob tenfionem cutis, tum ob infolentiam, qua & leniter, & minutim affricatur, folita alioquin plano, totalique

De Tactu & Tactione. totalique contactu, & pondere quidem totius corporis vrgente res contingere. Illum autem, qui fit ad labia sensibilem præsertim videri ob teneritudinem cutis, & insolentiam, qua à re asperiuscula, & dextrorsum, læuorsumve ducta fricatur, solita alioquin à nulla re attingi, nisi leniore; & in os inducta, aut ab eo educta. Quod idem proportione dicendum de affrictu naris, qui sternutationem etiam prouocat, quòd membrana naris interior sit ex dura matre, & aliunde ad ductum respirationis attineat, sicque sui concitatione trahat cerebrum pectúsque simul in consensum. Idem etiam de affrictu interne auris; qui pari ratione siccam tussim prouocat ob conspirationem per intimum ductum ex aure penitissima tendentem in os, vt posteà dicendum.

Quo loco memorari possunt illa Lucretij carmina, quibus titillationem refert ad corpusculorum speciem, quæ sint quasi media inter læuia, & aspera,

lib.2. *Sunt etiam quæ iam nec læuia iure putantur*
Esse, nec omninò flexis mucronibus vnca;
Sed magis angululis paullum prostantibus; & quæ
Titillare magis sensus, quàm lædere possunt;
Fæcula iam quo de genere'st inulæque sapores.

Admonere hæc interim viderentur, vt varietatem corpusculorum, aut conditiones saltem, quibus cutim afficere debeant, vt nunc calorem, nunc frigus, nunc duritiem, nunc mollitiem, nunc alias qualitates sentiat, ac potissimùm ob ea, quæ sequuntur,

Denique iam calidos igneis, gelidámque pruinam
Dissimili dentata modo compungere sensus, &c.

Verùm res pendet partim ex iis, quæ de Qualitatibus dicta sunt, partim ex dictis de natiua, aut ex assuetudine quæsita temperie, dispositionéque sensorij, quæ præstat, vt quod vni calidum est, alij sentiatur frigidum; quatenus cutis non mouetur, nisi qualitate, qua ipsa affecta non est, aut illo qualitatis gradu, quo obtinet minùs intensum. Vnus est Grauitatis, & Leuitatis sensus, qui ad aliam causam reuocandus videtur. Verumtamen cùm sensus tactus nisi cum pressione seu parua, seu magna non fiat, quando ex iam dictis certi esse non possumus digitó-ne quidpiam tangamus, nisi aut digitus rem, aut res digitum plurimum, tantillum-ve premat; idcircò sensus grauitatis, ac leuitatis alius non videtur, quàm qui maiore quadam cum pressione fit, addito solùm ad eas regiones, quæ sunt nobis sursùm, deorsúmque respectu. Nam si manum quidem lanci libræ supponas, nihil intererit seu pondus impositum lanci, seu quis facta vi lancem vrgeat, vt eodem modo afficiaris: &, si vesicæ inflatæ, tabulæve ligneæ manum superponas, perinde erit seu aqua ipsam, seu quis versus manum attollat, vt eandem impressionem sentias. Et quia potest quis eadem vi, eadémque lance, aut vesica manum tuam retrorsùm, prorsùm, alióve propellere; ac si nihilo secùs resistas, nihilo secùs afficieris, impressionémque senties; heinc est, cur nihil aliud ad grauitatis, leuitatisque sensum addendum videatur, quàm sola regionis connotatio, ob quam nos pressionem pati dicimus, non quamcumque, sed qua versus Terram, Cælumve vrgeamur: nam alioquin discernere id-ne pondere rei insito, an vi alterius spontanea patiamur, an-non, superioris est facultatis opus. Quod obiter porrò resistentiæ memini, ideò est, quòd nisi quidpiam contra-nitamur, nulla impressio in nobis fiat, atque idcircò nihil sentiamus: vt si manus alioquin lancem, aut vesicam contingens ipsam manum sponte dimittat, attollatve eodemmet tenore, quo illa deprimitur, hæc attollitur. Quo modo etiam minùs læduntur, qui dum ictus excipitur, fugiunt; & motum venti minùs sentiunt, qui secundum illum incedunt, cæteráque similia.

CAPVT II.

De Gustatu, & Gustatione.

SEQVITVR Gustatus, quem Sensum Natura Animalibus ad vitæ incolumitatem, seu, vt Cicero loquitur, incolumitatis custodiam concessit. 2. de na. Quippe cùm sine alimento durare Animal non possit; ipse est, qui vtilia tum percipit, tum seligit, & voluptaté comitem habet, sine qua Animalia alimentum capescere aut non curarent, aut etiam obliuiscerentur. Vidimus iam quemadmodum Aristoteles censeat ipsum præstantissimum in homine esse, quoniam tactus sit aliquis, & hominis tactus cæteris præcellat. 2. de an. Quanquam vtcumque id videri verisimile valeat, iudicatu tamen difficile est, non tam profectò, quòd Simia ex memorato disticho præcellentiorem habere credatur, cùm gesticulationes illæ, quas id animal comedendo ostentat, esse pro eius genio, non verò ob sensum exquisitiorem valeant; quàm quod animal vnumquodque videatur debere prorsùs exquisitè degustare alimenta vt congrua, ita necessaria; & homo quadam deprauatione (etsi vitio potiùs intemperantiæ, quàm naturæ) non perinde salubria gustet, discernátque præ noxiis. Verùm hac de re quicquid sit, dixit ille Gustum esse quemdam tactum, non quòd cæteri etiam sensus dicendi tactus quidam non sint; sed quòd cùm aliorum sensoria à suis obiectis eminus solùm, & per aliquid ab iis emissum contingantur, sensorium Gustatus obiecti ipsiusmet, seu gustabilis, sapidæve rei exigat contactum. Et addit ille quidem, si quia res cap.11. quando gustatur, tangit organum, toto perinde corpore res quæ tangitur, gustaretur, gustatum, & tactum visum iri vnicum sensum; sed subesset quoque quamobrem duo distincti viderentur, cùm perinde agnosceretur saporem esse aliquid longè à calore, humore, aliisque qualitatibus tangibilibus diuersum.

uersum. Cùm de ipso porrò Sapore, Sensibilive Gustatus proprio nihil repetendum hoc loco sit; circa illius tamen sensorium adnotandum est, id maximè quidem esse ipsam linguam quod vt notum nimisquam est, sic
l.11.c.37. ipse Aristoteles vbique supponit, & ait, sed non videri tamen improbandum Plinium, dum Saporum intellectum (ita nimirum loquitur) ipsi quoque palato concedit; quippe experiri videmur affici nos sapiditate etiam palato, & maximè tota postica illius parte; quanquam nescias cur id voluerit esse hominibus peculiare; cùm nulla neque ratio, neque experientia persuadeat rem homini cum cæteris animalibus non esse communem. Quin-etiam ex opposito suadere id posse videtur, quod cùm non modò in homine, sed in aliis quoque animalibus tertiæ, & quartæ coniugationis nerui destinati esse gustando videantur, non ij toti absumantur in linguam, sed ramuli etiam præsertim ex quarta diffundantur in ipsum palatum.

Quod attinet verò ad Linguam, tendunt quidem septimæ quoque coniugationis nerui ad illam; sed ij musculis inseruntur, quibus ea subit motiones varias non ad loquendum modò, qua de re inferiùs, sed etiam vt vrgeatur in rem sapidam, seu eam alliciat extrinsecùs, seu intra os verset, seu in palatum premat, seu ad fauceis, & gulam cogat. Separantur autem heinc inde musculi quaterni in dextram, sinistrámque parteis linea quasi quadam, seu tendinoso funiculo linguam veluti bipartiente secundum longitudinem; quomodo ipsum quoque palatum in duas partes secernitur; vt intelligamus Naturam, cùm vellet cæterorum sensuum geminare organa, in isto etiam quandam saltem affectasse geminationem. Quanquam multiplicitas illa musculorum obseruabilis solùm est in homine, & plærisque aliis animalibus, ac præsertim vocalibus; nam constat alioquin esse plurima, & muta præsertim, vt pisceis, quæ obtinent linguam ita cohærentem, vt illam propterea Aristoteles ἀδιάρθρωτον *inarticulatam* appellet ac rursùs ὀστώδη, καὶ οὐκ ἀπολελυμένην, *osseam, miniméque solutam*; cùm admittat tamen competere aliquibus palatum carneum, vt ex fluuiatilibus Cyprino, *ita vt*, inquit, *iis qui attentè rem non spectant, lingua videatur.* Cùm sit verò lingua carne prædita sui generis, qualisque in toto corpore reliquo non est, ita vt etiam pro viscere, parenchymatéque quibusdam habeatur; tum constat membrana tenui admodùm, & vix, ac ne vix quidem à carne, quin ipsius quidpiam discerpatur separabili, & ad anteriorem quidem potissimùm partem; ad quam proinde vt ille notat, exquisita sit præsertim gustatio, tanquam speciali neruulo sese in ipsam diffundente. Tametsi hæc linguæ primoris gustatio probationis gratia potissimùm fit, cùm alioquin plenior, & vberior fiat ad medium, ac radicem linguæ, qua tonsillæ sunt, aliquid saliuæ semper continentes; adeò vt sponte quadam naturæ res sapidæ eò adigantur, & qui diutiùs cibi, potúsque suauitate desiderant frui, eam illeic seruare exprimendo nitantur; ne memorem pisceis, qui linguam cohærentem, ac immotam habent, aliáque animalia voracia, cum deglutiendo, seu in transcursu, non verò continendo gustent, non tam videri initio, quàm medio, ac fine linguæ degustare. Quod ille autem videtur gustationem, suauitatisve eduliorum sensum ad vsque Oesophagum, siue Gulam extendere; id videtur solùm de intimo ore, siue faucibus, quæ ad ipsa gulæ confinia sunt, intelligi; cæterùm enim meritò iidem, qui cibi, ac potus sunt intemperantes, appellari gulosi solent, quasi voluptatem requirant etiam in ipsa gula (veluti Philoxenus ille, qui propterea collum instar gruis prolixum optabat) cùm tamen gula incapax voluptatis, ac molestiæ degustandi sit; vt vel ex eo constat, quòd dum pilulas medicas, aliáve amara degustare horrescimus, eas transmittere deglutiendo in Oesophagum properamus. Præterea porrò, cùm Plato videatur supponere hoc organum humida esse temperie, docere Aristotelem ipsum esse humidum potentia, non actu; quasi cùm humorem in se non contineat, humectari tamen humore rei sapidæ valeat. Fortassis autem dici posset esse æqua satis temperie ex humiditate, & siccitate mistis; tum quia lingua aut nimis humore repleta, aut nimis arefacta sapores non sentit, tum quia tametsi lingua esse humecta semper videatur, hic tamen humor est aduentitius, saliua videlicet, ad hoc præcipuè necessaria, vt & tantillo sale, quo prædita est, insipidiores cibos condiat, & copiosioris salis excipiendi, atque adeò exsoluendi capax cùm sit, sapores sicciores exsoluat: cùm & tametsi saliuâ detersâ videatur lingua asperior, ac proinde siccior; mollities tamen adhuc insinuet sufficientem humiditatem.

De Gustatione, vt pauca attingam, ea sit vt Alcmæon apud Plutarchum ait, cùm humiditate, & mollitie linguæ sapores excernuntur, hoc est corpuscula rei sapidæ afficiendæ linguæ idonea ita exprimuntur, vt in meatulos linguæ subeant, & dispersos per membranam eius neruulos moueant, & per resilienteis in cerebrum spiritus motionem sentienti facultati renuncient. Id significasse Diogenes videtur, cùm dixit apud eundem Plutarchum facere ad gustationem non modò raritatem, & mollitiem linguæ, sed etiam venas, hoc est neruos ab ea pertinenteis ad sensum, principémque partem, vnde saporum attractio, quadam veluti spongia fiat. Nam attrahi quidem saporum substantiam vltra ipsam linguam, quæ fit spongiæ instar, ac per venas quasdam deferri ad vsque cerebrum, aut cor, non videtur posse venire in mentem; at ipsam saporum perceptionem peruenire ad cerebrum (sedemve sentientis, principisque facultatis) posse, aut potiùs in eo ipsam fieri, idque beneficio neruorum, quos plærique Antiquorum venas dixere, ac eo modo, quo diximus; videtur captu longè facilius. Corpuscula porrò Saporis eadem esse cum variis salium variorum, ac variè commistorum corpusculis, ex alibi dictis intelligi licet. Quamobrem & iam sufficit adnotare ipsa eadem

Marginal notes: *De Gustatu & Gustatione.* — in Tim. 2. de an. 10. — 4. plac. 18. — l.11.c.37. — 4.part. 17.& 4.part. 11. 4.hist. 8. — l.cit. part.

De Gustatu & Gustatione.

eadem esse quæ admissa in linguam, subeuntiáque in eius poros, tum membranam, & neruulum gustatorium afficiant, tum Gustationis, ac simul visi ex ea saporis speciem creent. Gustationem simul, ac saporem addo; quoniam prout vna, eadémque sapida res incurrit in organum hoc illove modo contextum, seu dispositum, ipsúmque proinde hac, aut illa ratione mouet, & afficit; efficitur vt hanc, aut illam gustationem exprimat; atque idcircò hæc, aut illa Saporis species esse videatur. Heinc dicere certè vniuersè licet, Gustationem gratam, & tanquam rei dulcis esse (adde & ingratam, & tanquam rei amaræ, salsæ, acerbæ, &c. ex opposito) cùm vel organum præ fame, aut siti exarefactum, corrugatúmque appositione rei sapidæ completur, inque suum statum restituitur; ex quo fit, vt sæpe quæ famelicis, sitibundisque grata sunt, reddantur depastis, potísque ingrata; quatenus textura organi variatur, & corpuscula expressa è re sapida non perinde rimis, & hiatibus, ac tenuissimis porulis, angustiisque excipiuntur. Vel organum in sua alioquin constitutione natiua manens à re sapida quasi demulcetur; corpusculis putà sese leniter, placidéque insinuantibus; ex quo efficitur, vt quia in diuersis non modò animantium generibus, verùm etiam hominibus natiua organi conformatio, contexturáque diuersa est; ideò possit res eadem, quæ istis iucunda est, illis esse iniucunda; quatenus corpuscula eadem non possunt diuersis texturis eadem ratione accommodari, ac necesse proinde est deliniant istas, exasperent illas. Vel organum à natiua quidem constitutione alienum est; sed talem tamen, vtcumque sit præter naturam sortitum est, vt quæ corpuscula rei sapidæ in natiua constitutione insinuantur asperè, in ea leniter insinuentur. Ex quo efficitur, vt variato per morbum, aut alia ratione temperamento, quemadmodum sæpe in puellis, & prægnantibus, ac per primos menseis præsertim contingit; dum illa habent in deliciis, quæ aliàs sint auersaturæ. Vel organum in sua alioquin constitutione natiuâ manens, ac morbo, variisque illis occasionibus non vitiatum, sic variatur tamē aut ætate, qua siccior, arctiórque ex humidiore, laxioréque euadit; aut ex assuetudine, seu crebro, diuturnóque vsu aliquorum eduliorum; vnde paullatim quædam quasi plicaturæ constantes fiant; vt quæ rei sapidæ corpuscula priùs non congruebant, deinceps quam-optimè congruant. Ex quo efficitur, vt senes cibis delectentur, quæ pueris non arriserint, & assueti requirant cibos, quos reiecerint inassueti. Vel organum alioquin occupatum, obstructúmque rei etiam dulcis corpusculis, atque idcircò incapax penè, quod ab aliis similibus superuenientibus moueatur, sic ab alia re sapida apposita detergitur, vt sensum quasi recuperet & quod ab eius corpusculis seorsim dilaceraretur, ab ipsis cum aliis, dum euoluuntur, egeruntúrque, commistis, suauiter quasi titilletur. Ex quo efficitur vt salsa, acidáque condimenta futura alioquin insuauia, à saturis tamen quærantur, vsurpentúrque suauiter. Vel denique organum rei amaræ, salsæ, acidæ, acerbæ, eiusmodive corpusculis, excipit rem aliam, cuius corpuscula aut alioquin delinientia cum inexsistentibus misceantur, compunctionésque eorum temperent, aut ipsa subeant, auehántque, & organum liberent. Ex quo efficitur, vt non modò esus rerum dulcium, sed potus etiam præsertim iuuet, quatenus ita exsoluit corpuscula salis aut puri, aut misti atque adeò amari, acidi, acerbi, &c. vt ipsa absportet; sicque nihil mirum speciatim sit, si fiat potus suauior post esum rerum acidarum. Atque ex his quidem aliisque similibus capitibus adiunctis iis, quæ de Sapore disputata suo loco sunt, videntur posse solui non malè difficultates quædam præcipuæ, quæ circa Gustatum excitari solent, aut possunt.

CAPVT III.

De Olfactu, & Olfactione.

SVccedit Olfactus, qui ipse iam obiectum suum sensibile ve proprium ex interuallo percipit. *Hic odor ipse igitur, nareis quicumque lacessit,*

Est aliò vt possit permitti longius alter;
Sed tamen haud quisquam tam longè fertur eorum
Quàm sonitus, quàm vox; mitto iam dicere, quàm res
Quæ feriunt oculorum acies, visúmque lacessunt,

vt habet Lucretius. Aristoteles verò ipsum idcircò appellat Sensum medium, quòd inde Tactum, Gustatúmque, inde Auditum Visúmque habeat, illos contactu, istos distantia rei sensibilis egenteis, ipse non perinde contiguam vt priores, nec perinde remotam, vt posteriores percipiens. Ac ipsi quidem tribuit, vt valetudini, perinde ac Gustatus ad Nutritionem conferat, ex quo Alexander commendat florum fragrantiam tempore pestis; verùm, quod ad hominem spectat, dicit, quod Plato, sensum in ipso esse non modò non exquisitum, sed etiam, quod posteà Theophrastus imitatus est, χειρίστην αἴσθησιν *deterrimum sensuum*. Et quia argumentum ex eo Aristoteli ducitur, quòd per olfactum nihil percipiamus, nisi cum voluptate, aut molestia; Simplicius id sic explicat, vt intelligamus sensorium olfactus propter sui imperfectionem percussione quadam vehementiore indigere, quo ad sentiendum excitetur; ac à nobis ideò non interdum indifferentem, sed gratam semper, aut molestam odorationem elici. Quanquam videtur idem dici de Sensu Gustatus debuisse, quatenus eædem, cognominésque species odorum, & saporum fiunt; nec alia ratione videntur in his, quàm in illis mediæ aliquæ intercedere, aut ad extremas, quarum aliæ gratæ, aliæ ingratæ sint, reuocari. Licut fortasse meliùs deteriorem Olfactus conditionem desumere ex comparatione ad Animalia cætera; quate-nus

lib. de se. & sen. cap.

2. de an.

in Tim.

de sen. & sen. 4.

lib. de od.

nus plurima ex illis non modò aliqua ex maiore distantia odorantur, quàm homines, quemadmodum Vultures, corui, apes; &c. sed aliqua etiam, quæ sunt homini prorsùs inodora, queinadmodum canes, vt dum ferarum, Dominorúmque vestigia, aliáque olfaciunt. Quo modo non Tigrides solùm catulos abreptos vestigare olfactu dicuntur: sed feles quoque requirere loca milliaribus multis distantia à quibus abducti cista conclusa fuerint; & ipsi à viro fide digno accepimus columbam hirsutipedam, cùm ipsi Aquis-Sextiis intra domum quandam conclusæ subducti essent pulli, translatique in aliam domum plusquam centum dissitam passus, tum fenestra fuisse egressam, tum supra tecta auolantem eò peruenisse, vbi pulli conclusi erant; quóque visa est alio non potuisse allici, quàm olfactus sensu.

Sed hisce dimissis, & vt aliquid de ipso Olfactus Sensorio dicamus; constat quidem Nasum, nareisque, quatenus halitui odoro inducendo conferunt, quasi apparatum externum illius haberi; sed controuersum tamen esse, quænam sit partium internarum, quæ haberi propriè sensorium mereatur. Nam & fuere pridem, & sunt etiam-num, qui ipsum censeant tunicam, membranamve narium internam, & Galenus, cùm id improbet, esse potiùs ventriculos cerebri anteriores contendit. Medici autem vulgò ipsum deferentes statuunt duo illa tubercula, siue processus mammillareis, papillareisque, quorum iam sæpe meminimus; quosque ipse Galenus appellat ἀποφύσεις προμήκεις *productiones oblongas*, ipsius putà cerebri, quæ sese in duas cauitates cribrosi ossis duram atre vestiti ad intimi nasi radicem insinuant: & in Auibus (quod in Aquila, noctua, aliisque non semel obseruauimus) ad illa vsque foramina, quæ in superiore rostri parte sunt; attenuata protenduntur. Ad Aristotelem quod spectat, is videtur iniuriâ taxari ab aliquibus, quasi censuerit olfactionem in exteriore naso fieri; quippe hac de re nihil definiit, vt vel à Galeno obseruatum est; vnde & ab eo solùm impugnatur, si voluerit modò id asserere. Et verum quidem est Aristotelem prolixitatem narium probare ad olfactionem exquisitiorem, vt in catellis Laconicis; sed hoc facit solùm vt intelligamus odores hoc modo vt longiùs, ita directiùs, penetrabiliúsque in sensorium contendere; addens id fieri, quemadmodum visionem tum corroboramus, cùm vel manu fronti admota, vel alia ratione obumbramus oculos. Cæterùm sensorium olfactus non esse membranam interiorem narium tum ipse Galenus conuincit, tum probatur eorum exemplo, qui naribus alioquin bene sanis nihil tamen olfaciunt qualem nos Amicum habuimus; cui huius sensus prorsùs experti perinde erat prope rosetum, aut prope cloacam transire. Et quamvis dicatur eamdem esse membranam, quæ à dura matre originem ducens, producitur etiam in palatum, & linguam, ac tam posse intra nareis odorem, quàm in ipsa lingua saporem percipere; non tamen intra nareis

[Left margin notes: allef. | trou. | le odor. | cap.4. | .cap.7. | en. an.2,]

peruenit perinde neruus olfactorius, ac in ipsam linguam perueniunt nerui gustatorij. Et Galenus quidem amplectitur illam de ventriculis cerebri sententiam tum ob nonnulla experimenta, quibus refert quosdam ob graueis odores circa medium cerebrum commorsos; tum ob sternutamenta soluentia grauedinem capitis; tum ob cerebri recreationem ex suauitate odorum, & si quæ sunt hisce similia; verùm quia ventriculi illi cauitates duntaxat sunt, & seu elaborationi spirituum, seu excrementorum expurgationi destinatæ; quia etiam tum illi demorsus, ac sternutamenta recreationésque sequi possunt non sensum odoris, sed vim vaporum qua ventriculi vasave plexus in iis contenti excitantur, non quà vapores odori sunt, sed quà compungentes, copiosi, congrui, &c. & quia denique nemo est, qui non quodammodo experiatur se odorem percipere ad ipsas nareis intimas, vt sapores ad ipsam linguam; eapropter solet huiusmodi sententia vulgò improbari. Neque refert patere ductus ab ipsis ventriculis in mammillareis processus, nareisque adeò intimas obscuriùs quidem in homine, apertiùs autem in boue, capra, oue, &c. nam hi ductus sunt, non quibus odoris transferatur qualitas, sed tum vapor ventriculos opplens, cerebrúmque grauans; tum præcipuè mucus, seu pituita viscida ex ventriculis in nareis dilabens. Restat ergo opinio, quæ pro olfactus sensorio processus mammillareis statuit. Ac videtur sanè ea nobis esse verisimillima; tum quòd pars alia nulla supersit, cui id muneris attribuatur, vt odores percipiat; tum quia hi processus ita constituti sunt, vt odores inspiratu sursùm attractos per os Ethmoides (apud Galenum, & Philoponum ἠθμοειδὲς) siue *cribrosum* appellitatum penetranteis opportunissimè excipiant; tum potissimùm quia in ipsos duo quidam nerui desinunt; cùm aliunde omnem sensionem interuentu neruorum fieri superiùs probauerimus. Et tales quidem neruuli non-nisi manu prorsùs industria discernuntur à cerebro, callosave substantia; sed obseruauimus illos tamen, & originem quidem ducenteis, transeunteisque sub opticis hoc est prope cerebri basin ac circa os Sphenoides, & rectà in ipsos processus tendenteis. Cùm ipsi verò non videantur fuisse olim prorsùs ignoti, quando speciatim Macrobius συζυγίας neruorum describens, tertiam esse dicit, quæ inferatur naribus, ac vim odorandi ministret: vt de Anatomicis tamen recentioribus solùm dicam, ante quos reputari solent fuisse prorsus incognitos; est cur mirere Iulium Casserium de illis sic loqui, quasi ad se vsque incogniti, & à nemine reuelati literis fuissent; cùm longè tamen ante ipsum Andreas Vesalius, & non longe priùs Iacobus Guillemæus in Tabulis suis Anatomicis illos delineassét, & Olfactus instrumenta indigitassent. Quò magis adhuc mirere Laurentium, quem ille non semel citat, cùm præ cæteris Guillemæum, ipsiúsque tabulas, figurásque commendet, imò & exscribat; huiusmodi tamen neruorum nullam mentionem facere, neque parteis nasi interni

[Right margin notes: *De Olfactu, & Olfactione.* | lib. de org. olf. in 2. lib. de an. | 7. Sat. 9. | l. 3. de sens. sect. 1. cap. 9. & sect. 2. cap. 17. | lib. 4. cap. 1. | lib. 6. tab. 1. fig. 1. & 2. | 1. anat. 14.]

De Olfactu, & Olfactione.

interni describens, neque processus mammillareis esse organum olfactus defendens: vtcumque ipsosmet processus dicat neruos mollissimos, & prodeunteis quidem à cerebro, non tamen dura, ac tenui membrana cæterorum instar velatos; ac aliàs doceat eos non solere inter neruorum paria numerari, quod neque velentur tunica duplici, neque extra ipsam caluariam ferantur. (lib.11.cap.5. quæst.12.) (lib.4.c.17.)

Quicquid sit; cùm tale videatur esse Olfactus organum; videtur proinde peragi Olfactio, cùm odoris corpuscula ita in nareis penetrant, vt ad processus mammillareis pertingant, & dum eos percellunt, commoueant vnà neruulos, spiritúsque in iis contentos resilire cogant suam versus originem, sentientísque adeò facultatis sedem. Notum est autem id non fieri, nisi quatenus aër vnà inspiratur; siquidem donec expiratio fit, nulla est olfactio, seu odoris sensio. Argumento sanè, quòd hic sensus, vt & cæteri, nisi reipsà sensorium percellatur, atque vrgeatur functione prorsus nulla non sit. Percellitur porrò, vrgetúrque sensorium eadem vehementia, qua aër inducitur; quippe cùm aër sit vehiculum halitus odori, pars quidem deflectitur infrà versus arteriam asperam, sed quantum tamen pars potest rectà pergit, ac penetrat per cribrosum os, impingitúrque in ipsum Sensorium. Et quia dum deinceps exspiratio fit, talis impactio, seu impulsio cessat, neque sensorium ampliùs percellitur, ea de causa tunc cessat, aut intermittitur odoratio. Videtur id certè longè probabilius, quàm quòd Aristoteles est commentus in animalibus, quæ respirant, operculum quoddam (ἐπικάλυμμα nunc vocat, nunc πῶμα) quod inspiratione diductum, reuelánsque sensorium odorationem liberam faciat; exspiratione verò obductum, obturánsque sensorium, prohibeat. Quantumcumque enim hoc modo explicet discrimen inter hæc Animalia, & cætera, vt pisceis & alia, quæ non respirando olfaciunt; eodem modo, quo ea, quæ sunt oculorum mollium, differunt ab iis, quibus insunt duri, quòd palpebras diductileis, obductileisque habeant; nihilominùs Anatomia tota operculum hoc nusquam deprehendit; & tametsi Philoponus suspicetur esse aut mucorē lentum, qui meatus occupet; aut fortassis σαρκίον τι *carneum aliquid*; hoc tamen posterius diuinatur gratis, imò aduersatur ipsi experientiæ; illud autem priùs non operculum est; quod inspirando referetur, sed obstaculum potiùs, quo inspiratio prohibeatur; cùm constet mucosum lentorem respirationem, olfactionémque difficiliorem facere, vt est ab vsque Empedocle apud Plutarchum obseruatum. Quin-etiam illud apud Aristotelem valet, quod rem odoram naso admotam diutulè tenentes, aut in referto odoribus loco diutiùs degentes, odorem ampliùs non percipiunt; quod etiam iis contingit, qui vesteis, chirothecas, aliave odora secum deuehunt; quando id contingit, non sanè, quòd illi non semper respirent, operculúmque, si adesse supponatur, non eleuent; sed quòd halitus corpuscula primùm ingressa non tam citò regrediantur, verùm non-nihil hæreant, ac paullatim vias, seu ossis illius foramina oppleant, atque obturent; adeò vt quæ alia superueniunt, penetrare, & sensorium percellere nequeant. Ex quo efficitur, vt vel res odora non nisi per vices naso admouenda, aut à loco odoro recedendum per vices sit, vt tempus detur excessui corpusculorum hærentium, & viæ pateant deinceps venturis. Et ne putes hærentia illa sic posse repelli à superuenientibus, vt sensorium rursùs percellant, obstat ecce humiditas, qua afficiuntur interim; vnde etiam fit vt si ea sit nimia, ne probè quidem odor sentiatur, corpusculis nempe quasi irretitis, impeditisque ne penetrent, ac proinde interdum sint ad ritè odorandum emungendæ nares. Non quòd, si præsertim halitus odorus fuerit vehemens, corpuscula non repellantur, compellantúrque etiam penetrare in cerebrum; ex quo est persæpe grauedo illa cerebri, quam inferre aromata præter Hippocratem experientia docet; cùm & Plato scribat Sabæos odore interdum stupefieri; & Plutarchus memoret feleis furere vnguentorum olfactu; sed quòd tunc sensorium non percellatur motione illa agili, qua perceptio odoris fit; verùm lenta quadam importunáque compulsione. Penetrare autem plærumque corpuscula in cerebrum absque vllo odoris sensu, probatur exemplo illorum, qui olfactu alioquin carentes, dum transeunt tamen, moranturve in loco certis odoribus pleno, malè se habent; & statim atque ab illo recesserunt bene; quod non semel accepimus mulieri cuipiam euenire; ne hystericas alias memorem, quæ rerum præsertim fœtentium vapore iuuantur. Quod Aristoteles porrò ait Pisceis tametsi non respirent, olfacere tamen; hoc iam attingit quæstionem de Olfactus Medio; efficitúrque argumentum penè contradictorium; quando óportere videtur admittat Aristoteles respirare pisceis suo modo (quod ex supra-dictis tamen non admisit) cùm illos suo modo concedat olfacere, sicque odorum halitum in ipsam aquam penetrare. Et quomodo certè nisi penetraret, explicari possent tot illa exempla, quæ ipsemet congerit, vt allici pisceis è longinquo probet; ac illud speciatim, quo obseruat Piscatores dum pisceis euocare in speluncis latentes volunt, ora speluncarum salsamentis illinere; addens anguillas quoque pari modo capi, apposito nempe salsamentario vase, inditóque ad os operculo, quod colum appellant? Quomodo etiam nisi halitus & ab aqua secernatur, & attrahatur simul quapiam respirationis specie aut penetrare poterit in cerebrum vsque, aut saltem neruum aliquem olfactorium attingere, vt sentiri odorus possit? Id mirum autem, cùm nares videantur esse piscibus (saltem plurimis) in propatulo, ipsum tamen illarum vsum aliquem non agnoscere, & dicere tamen non posse qua alia parte pisces olfaciant. Nam quod in pisci bus narium ductus videatur obstructus versus cerebrum; dictum superiùs idem posse de naribus nostris proportione censeri; & maximè cùm constet à septo cribroso ossi respondente ductum (2. de an. 9. & de sen. & sens. 5.) (in 2. de an.) (4. plac. 17.) (5. aph. 28.) (lib.16. Georg.) (lib. de pri. præc.) (4. hist.)

ductum patere in cerebrum; neque id esse habendum frustrà. Vtcumque fit, videtur aqua esse posse medium transmittendis odoribus, cùm non modò illa memorata piscium allectio ostendat halitum odorum ferri deorsum, diffundique per aquam; sed Auerni quoque seu lacus bituminosi, sulphureique, &c. ostendant ferri quoque sursum, ac simul per aquam diffundi. Videtur rursus posse esse medium, quo contingente organum, halitus odorus secernatur, attrahatur, sentiatur; sed nempe in piscibus ipsis, ac fortè etiam in mergulis, auibusve aquaticis, quæ vermeis & alia in fundis aquarum requirunt; nam respectu quidem Animalium, validè, crebróque respirantium vix apparet aquam esse posse medium; cùm nisi nares liberæ sint, inspirarique aër valeat halitus odorus secerni, induciique non possit. Itaque aër potiùs habendus est Olfactus medium; cùm & animalibus propriè dictis respirantibus necessarius sit; & odor reuera vt longiùs, sic ita faciliùs diffundatur transmittatúrque à re odora in nareis per aërem, quàm per aquam, aut humorem alium; cùm etiam halitus odorus in humorem incidens retundi, ac hebescere, aut suffocari etiam videatur. An autem odor longè minùs per aërem diffundatur, abeátque, quàm sonus, vt vulgaris opinio est, & retulimus iam ex Aristotele, ac Lucretio, à quo id etiam subiicitur

Errabundus enim tardè venit, & perit antè,
Paullatim facilis, distractus in aëris auras,
Ex alto primum, quia vix emittitur ex re

(puta subiecti profunditate) Et statim,

Deinde videre licet maioribus esse creatum
Principiis voci quoniam per saxea septa
Non penetrat, qua vox volgò, sonitúsque feruntur.

An id, inquam, sit prorsùs verum, dubitari potest non iniuriâ, quoniam donec medicæ, arantiæve mali in ora Ligustica, nostráque ipsi affine florent, perhibent nautæ earum odorem sentiri interdum, & fauente præsertim vento, dum ex alto adueniunt, vltra quinquaginta milliaria; vnde ne sonum quidem aut maiorum campanarum, aut bellicorum etiam tormentorum obaudiunt: & non desunt, qui scribant vultures sequi cadaura ad milliaria vsque quingenta; quod tamen quàm verè ipsi viderint. Rationes autem illæ Lucretij probare duntaxat videntur moueri tardiùs per aërem odorem, quàm sonum; ac distrahi quoque & dissipari faciliùs; quò etiam refert causam, cur, cùm facilè iudicare liceat, qua ex parte sonus adueniat, non perinde tamen dignoscamus ad quam nobis partem sit situm quod corpus odorem diffundit.

Quare etiam quod olet, non tam facilè esse videbis
Inuestigare; in qua sit regione locatum
Refrigescit enim cunctando plaga per auras,
Nec calida ad sensum decurrit nuntia rerum.

Vbi calidam dicit, hoc est viuidam, atque adeò magis directam. Quod autem pergit,

Errant sæpe canes; itaque & vestigia quærunt;

id, vt accipiendum potissimùm est de longitudine temporis, ac loci, quo facta est odoris diffusio; ita potest intelligi, si ventus distrahat odores, aut alij odores, immisti confusionem aliquam faciant. Hanc nempe causam Theophrastus, Plutarchus, & alij reddunt, cur Vere minùs, quàm Autumno canes indagentur ferarum vestigia; quia nempe Ver innumeros per aërem odores fundit. Quod autem canes sint etiam Hieme, Æstatéque minus sagaces; causa patet, quòd Hieme odores fundi prohibeantur, Æstate nimis dissipentur.

De Olfactu, & Olfactione.
6. causs. fin. lib. qu. nat. 25.

CAPVT IV.

De Auditu, & Auditione.

CIRCA Auditum, parum morandum, superari ipsum interdum, vt dictum mox est, ab Olfactu; quando & familiare est vt secùs contingat, (hoc est, vt Auditus longissimè secundum visum, sensibile proprium, seu sonum percipiat) & nullius penè vsus est Olfactus, si cùm Auditu compararetur. Vt enim præterea Animalia auditis sonis admoneri rerum plurium, quas prosequi, fugereve oporteat; meritò Aristoteles hunc sensum ob prudentiã commendat, quatenus sermone per ipsum percepto mouemur, sapientiorésque efficimur; & non in ciuili modo societate communicamus, sed priuatim quoque, publicéque erudimur, disciplinásque capescimus; vnde & vocatur sensus disciplinæ atque etiam passionum, quatenus sensus nullus est, quo plura in animo passionum genera concitentur. Plato aliunde Pythagoreos imitatus existimat, vt visus nobis obtigit ob contemplationem Cælestium, ita Auditũ concessum fuisse ad perceptionem harmoniæ. Quod vtcumque non valeat, nisi figuratè de Cælestium corporum harmonia intelligi; verum est tamen de familiari concentu, seu modulatione, qua Auditu percepta mirè delectamur. Ex his proinde Apuleius, *Auditu verò, quid homini, inquit, magnificentius potuit euenire, per quem sapiẽtiam, prudentiámque disceret, numerosque orationis metiretur, ac modos, fierétque totus ipse modulatus, ac Musicus.*

lib. de sens. & sens. c. 1.
In Tim. & 7. de Rep. Tim. lib. de an. Mu.
l. de dogm. Plat.

Sed vt his dimissis pauca primùm de eius organo dicamus, nihil necesse est memorare eas, quæ exteriùs eminent, aureis, seu dictas vulgò Auriculas, ipsásque in hominum genere, exceptis perpaucis immotas, in cæteris autem animalibus sponte mobileis. Ea enim quibus sunt concessæ (videre enim licet aueis, aliáque ipsis destitui) *Sunt solùm*, vt Cicero habet, *tegendi causa facta, tangendique sensus, & ne voces laberentur, atque errarent, priusquàm sensus ab his pulsus esset.* Et quantum certè ad exquisitam auditionem Auriculæ conferant, ij esse argumento possunt quibus Auriculæ præsectæ. Referunt enim sese omnia vt obtusiùs, ita confusiùs, & quasi stridorem cicadæ, aut murmur aquæ obaudire, earúmque defectum non incommodè aut manu, aut re aliâ intrò reflectente subire. Vnde & ille haud abs re pergit, *Habere aureis duros, & quasi corneolos introitus, multisque flexibus, quod his naturis relatus amplificatur*

2. de na. Deor.

De Auditu & Auditione.

Sonus: quocirca & in fidibus testudine resonari, aut cornu, & sonos ex tortuosis locis, & inclusis referri ampliores. Nihil item necesse memorare appellatum vulgò ἀκουστικὸν πόρον *meatum auditorium*, seu aëreum, patētem nempe illum ductum, quem idem Cicero describit flexuosum iter, ideò concessum, ne quid intrare possit, vt fieret, si simplex, & directum pateret; cùm prouisum etiam fuerit, vt si qua minima bestiola irrumperet, in sordibus aurium, tanquã in visco inhæresceret. Memoranda potiùs heic est internæ auris constitutio, quòd ipsa propriè organum, sensoriumve Auditus sit.

Itaque vt paullò specialiùs dicamus, quod superiùs obiter solùm, vniuerséque perstrinximus, prædictus flexuosus meatus terminatur ad membranam ipsi obliquè velut obtentam, quam Tympanum nominant, quòd membranæ tympani instar circulo osseo firmata cohæreat. Ipsa in bene audientibus siccissima simul, & subtilissima est, vt vel Hippocrates obseruauit. (lib. de princ.) Sunt, qui velint ipsam habere originem à neruo coniugationis quintæ dilatato; sunt qui à tenui meninge; sunt, qui à dura; sunt qui à pericranio, quod quidem est omnium demonstratu facillimum. Pone hanc membranam esse spatiolum, seu capacitatem, quam & concham, & interdum cochleam, peluimque appellant; in ea continetur quem vocant ἀέρα συμφυῆ *aërem innatum*, siue *implantatum*; &, vt Aristotelis imitatione Philoponus ait, ἐγκατῳκοδομημένον *inædificatum*, seu *intus exstructum*; sed ille nempe ratione solùm, non verò oculis perceptus; quatenus intelligitur nullam esse capacitatem, quæ nisi solidiore re, saltem aëre, aut simili quapiam substantia repleatur. Sunt etiam intra hanc capacitatem, & proximè tympanum ossicula tria, quæ similitudine quadam formæ dicuntur Malleus, Incus, & Stapes. Id mirum in iis obseruatur, quod nulla membranula Periostio dicta cæterorum ossium instar obuelentur, neque sint minora in infantulis, quàm in hominibus grandæuis. Latuere ipsa Veteres; & quòd ne Galenus quidem, aliàs obseruator adeò diligens, illorum meminerit, argumento plærisque est dissecuisse ipsum non Humana, sed Simiarum cadauera, in quibus ea non obseruentur. Apparent è regione penè tympani duo foramina, seu quasi fenestellæ, quarum superior oualis ob formam vocatur; ipsáque est, cui stapes sua basi quasi insidet; Stapes, inquam, referens non malè stapedum recentiorum formam in homine; cùm in brutis referat potiùs formam antiquiorum, seu Græcorum Δ. Cohæret autem mobiliter stapedis arcui seu angulo Incus, quæ etiam dentem molarem refert, sed geminorum dumtaxat crurum; cohæret, inquam, crure altero; ac ipsius interim quasi basi nonnihil excauatæ cohæret mobiliter quoque suo quasi capitulo, vel apophysi appellatus malleus, qui tamen sua longitudine, curuaturáque in medio refert potiùs cubititi speciem: Adiacet autẽ malleus parte altera suæ curuaturæ proximè & secundum ipsum tympanum, illiusque medium sui extremo ita attingit, vt aliunde regatur quodam neruulo, quasi filo secundum longitudinem protenso. Obseruatur aliunde ad eandem capacitatẽ canaliculus cartilagineus in palatum tendens, pelliculámque habet, quasi valuulam, quæ aliquid ex ipsa capacitate in os; non item ex ore in capacitatem intromitti patiatur. Per memoratas autem fenestellas patet aditus ad cauernulam vlteriorem, quæ dici Labyrinthus solet, propter aliquos, qui in ea recessus. Exstat verò eorum præcipuus, quasi cauitas quædam tertia, quæ quòd intima sit, neque vlteriùs pateat, videtur esse Galeno τὸ τυφλὸν κοχλιῶδες τρῆμα *Foramen nuncupatum cæcum*: appellant cochleam aliqui; ac eius est imum, seu fundum, in quod crassior ramus, propagove nerui ex quinta coniugatione inferitur, & secundum cochleam, labyrinthúmque dilatatur. Crassiorem autem dico ramum; nam alius est tenuior cuius aliquæ propagines aliò diducuntur, partim nempe ad radices auriculæ, partim ad laryngem, & os Hyoides; ex quo est illa inter aureis & laryngem, linguámque adeò sympathia. Hac iam leui adumbratione totius organi præmissa; constat propè quod sit in ipso præcipuum Auditus sensorium; seu qua in parte fiat auditio, aut ea saltem impressio, quæ sentiri in cerebro, appellarique auditio possit. Talis scilicet pars videtur intima illa cochlea, cum labyrintho reliquo, ac potissimùm ipsum cochleæ fundum, ob appellentem illuc neruum, qui soni impressionem referre in cerebrum possit, ac non immeritò proinde dicatur neruus auditorius. Diceres Empedoclem in eadem fuisse sententia, cùm (4. plac. 6.) scribente Plutarcho existimauit esse intra aurem cochleam, in qua pulsantis aëris interuentu fieret auditio. Sed cùm id, quod (lib. de princ.) nos cochleam appellauimus fixum sit, habuit ipse suam cochleam vt tintinnabulum suspensam, atque idcirco ob sui tremorem tintinnabuli instar resonantem. Et quia non videtur potuisse, ex dictis, ossicula illa, aut aliquod eorum intelligere, cùm non sint eâ formâ, qua tinniere valeant; nescio an non possit Empedocles haberi ex iis Physicis, qui referente Hippocrate, existimauere resonare cerebrum, quasi agitabile intra cranium. An verò propiùs sensit Alcmæon, cùm, vt testatur idem Plutarchus, opinatus est audire nos inani illo, seu vacuo, quod intra aurem continetur; (loc. cit.) quippe id personare posse appellente aëre, cùm vacua omnia sint sonora? Videtur certè illum præsertim Aristoteles intelligere, (2. de a. 8.) dum eos commendat, qui censuerunt peragi auditionem vacuo, quasi nomine ipso vacui aërem intellexerint. Verùm id dicere non est satis, nisi præter spatium seu vacuum, seu aëre plenum memorentur nerui, qui pulsati aëre impressionem in ipsam vsque facultatem sentientem transmittant. Quod sanè videtur olfecisse Plato (cui idem Plutarchus Diogenem copulat) dum, vt suprà retulimus admisit (in Tim.) ad sensionem φλέβια *venulas*; ac censuit vocem esse pulsationem ab aëre per aureis, & cerebrũ, sanguinémque sese propagantem ad animam vsque. Quid verò Aristoteles? Videli- (2. part. c. 10. 2. de a. 8.) cet voluit Auditus sensorium & esse aëreum,

&

& aërem ipsum innatum, inædificatumve; ac censuit propterea talem aërem esse animatum pupillæ, humorisve cryſtallini instar; & præterea immobilem, hoc est conchâ non excedentem; nam dixit alioquin ipsum intra eam moueri, appellente putà aëre externo, ac ideò sentire, auditionemve exprimere; eámque esse causam, cur non toto corpore audiamus, etsi in totum aër externus appellat, quòd non in toto reperiat ἀέρα τὸ κινησόμενον μέρος ἔμψυχον *aërem, seu partem mobilem, atque animatam.* Cæterùm cùm non sit negandum dari aërem, & ipsum quidem purissimum, tenuissimumve intra aurem; is tamen neque ita videtur innatus, ac immobilis, vt non continenter, aut saltem per vices excedat, atque subnascatur. Excedat, inquam, per memoratum canaliculum in palatum tendentē, argumentóque sit sicca illa tussis de qua iam antè dictum est (nempe dum aurē scalpimus, aërémque illum tympano contacto non-nihil comprimimus, exsilit quadam sui parte versus orificium asperæ arteriæ, idque insolentiùs vellicando prouocat tussim) neque proinde aut animatus videtur, quasi sit nimirum simplex halitus, ex circumvicinis partibus creatus; aut omninò eiusmodi, vt sonū percipiat, aliquidve ampliùs, quàm occasionem percipiendi faciat. Id verò Aristoteles quoque videtur potuisse vel ex eo cognoscere, quod admisit aërem hunc intra ipsam aurem moueri, ac idcircò aurem tanquam cornu resonare; exinde enim promptum omninò videtur intelligere non ipsum aërem audire, sentireve suum-met motū, sed aliquid potiùs attinens ad aurem, quod huiusmodi motu percellatur.

Ex hisce porrò perspicuum est, quid de Auditione Veteres censuerint; quando simul & organum, & actionē ipsam audiendi dixerunt. Hæsit verò ipse quoque Epicurus in illa de modo audiendi definitione generali, quæ legitur apud Laërtium in Epistola ad Herodotum

l. 10. ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ ἀκούειν γίνεται ῥεύματός τινος φερομένου ἀπὸ τοῦ φωνοῦντος, ἢ ἠχοῦντος, ἢ ψοφοῦντος, ἢ ὅπως δήποτε τὸ ἀκουστικὸν πάθος παρασκευάζοντος, *Iam ipsa quoque auditio fit effluxu aliquo translato ex eo vsque, quod loquitur, aut resonat, aut strepitum edit, aut quomodocumque tandem aliquid ad sensum auditus commouendum comparatur:*

lac. 19. Et apud Plutarchum, vbi loquutus de corpusculis, seu moleculis illis figuratis docet τούτων δ' ἐμπιπτόντων ταῖς ἀκοαῖς ἀποτελεῖσθαι τὴν αἴσθησιν τῆς φωνῆς, *ipsis in aureis incidentibus peragi sensionem, seu auditionem vocis.* Sic Lucretius,

l. 4.

Principio auditur sonus, & vox omnis in aureis
Insinuata, suo pepulere vbi corpore sensum

An verò, ne non aliquid de hoc quoque sensu balbutire pergamus, potest res specialiùs ita concipi? Aër à sonante corpore compulsus, suóque modo figuratus, vbi est ingressus in aurem, appellit primùm ad tympanum. Tympanum verò vt valde tēsum, ita subtilissimum est: quippe si crassius æquo fuerit, surdastri nascuntur; si admodum crassum, surdi penitùs. Singulis itaque aëris corpusculis moleculisve ad singulas aut totidem tympani particulas appellentibus, & ea quidem pernicitate, qua dictum est aliàs peragi vno horæ secundo, seu ab vna mediocri arteriæ pulsatione ad aliam orgyias, seu Hexapodas Parisienseis ducentas triginta (tali enim velocitate pergit omnis sonus) cedit corpusculo nonnihil, proque suo modulo vnaquæque particula, atque idcircò tantulam partem innati aëris sibi ponè contiguam premit. Ipsa verò pars aëris interni sic pressa, compellit vnà succedentem, eáque rursus aliā, & sic ex ordine deinceps cæteræ versus auris fundum; ita vt creetur veluti radiolus, cuius extremum alterum contingens neruum dilatatum ipsius particulam pulset; efficiatúrque adeò, vt pluribus tympani particulis creantibus simul consimileis radios fiat intra concham labyrinthum, & cochleam quasi radiorum manipulus, quo neruus ille simul pulsetur. Id licebit quomodócumque intelligere ex militari tympano, cuius altera membrana percussa ita aërem inclusum compellit, vt ipso pulsetur membrana opposita (quod agnoscitur præsertim ex motu supertensarum chordularum) si modò intelligas vt membrana compellit totum aërem; sic quamlibet partem membranæ, quamlibet partem aëris secundum propriam lineam, seu creando specialem radium; adeò vt totus aër conclusus sit quasi cylindrus ex radiis contiguis innumeris factus.

De Auditu & Auditione.

Videtur ergò auditio fieri, dum aëre externo pulsum tympanum aërem internum ita retrò pulsat, vt neruus auditorius ad internam aurem dilatatus compulsetur. Compulsationem autem fieri compluribus radiolis in complureis nerui fibrulas incidentibus coniicere vtcumque licet ex eo, quòd pluribus sonis aurem simul pulsantibus, possumus vnum deligere, ad quem præ cæteris attendamus. Nimirùm vt posteà declarabimus quomodò ex opticis neruis illum pro arbitrio intendamus, cuius oculo aliquid distinctè desideramus conspicere beneficio radij ex obiecta re in ipsum directi; sic videtur esse debere in nobis vt eas nerui fibras, quæ speciali sono pulsantur, possimus intendere, quo distinctè eum percipiamus per speciales radios in ipsas directos. An verò dici fortè posset non tam particulas tympani ab aëre externo pulsas, radiolos creare in aëre interno, quàm corpuscula aëris externi ingressa per tympani poros aut tendere ad vsque neruum, aut aëris interni particulas obuias dirigere, & in vias formare; scilicet eo modo, quo dictum est aliàs de traiectione lucis per vitrum? Sed vt prætereeam, si tympanū iis esset poris, quibus aëris externi ingressus pateret, eos etiam fore, quibus interno pateret egressus, obstare id videtur; quòd tametsi tympanum sit etiam vitri instar perspicuū, obseruamus tamen sonum, corpusculave aërea, ex quibus constat vix quicquam penetrare, transireve per vitrum, vt verisimile proinde sit non transire quoque per tympanum illum. Et quamvis liceat dicere sonum, aëremve, qui per ductus rectos non transit, transire posse per obliquos, quia scilicet ex aliàs dictis in orbem diffunditur, vnde fit opposito modo, vt quò lux non pertingit, eò sonus perueniat; iuxta ea, quæ fuere ex Lucretio, Aristoteléque deducta, nihilominùs

De Auditu & Auditione.

nihilominus manifeſtum eſt non deeſſe vitro, & in omnem quidem partem obliqua foramina vel ex variis illis refractionibus, quæ in vitro variè formato, ſectò, applicito contingunt: neque idcircò corpuſcula ſoni per ea tranſire deprehenduntur. At, inquies, cùm corpuſcula aëris in ſonum formati ſint ex aliàs dictis, diuerſimodè figurata, & pro ratione figurationis diuerſas ſoni ſpecies exhibeant, quonam modo poterit neruus ita affici vt hæ figurarum varietates ſentiantur, ſi corpuſcula figurata non permeent ipſum tympanum? Nonne forſan poſſet heinc argui eſſe tympanum organum auditus, & varietatem ſonorum ſentire, quatenus ipſum corpuſcula diuerſimodè figurata afficiunt diuerſimodè? Dico rem videri ita concipiendam, vt Tympanum diuerſimodè in ſua ſuperficie exteriore pulſum, diuerſimodè contrahatur, moueatúrque; & contractionem, motionémque eandem in interiore ſuperficie patiens, aërem retrò poſitum diuerſimodè quoque pellat, conformétque in radios; adeò vt neruus ſimiliter compulſus diuerſimodè, diuerſimodè afficiatur. Ex quo fit, vt non ſit neceſſe admittere tympanum pro ſenſorio; & cõprobari id valeat tum quòd auditorio nemo deſtituatur (nam & tametſi membranarũ aliarum inſtar neruis nõ careat, ij tamen ad tactum, non ad auditum proſunt) tum quòd in ſurdis tympanum ſit, quòd nihilo ſecus ac in audientibus percellitur extrinſecùs à corpuſculis figuratis. Adde quòd, Sonus ille, qui intra aureis ſæpenumerò ſponte excitatur, & ſpecie quidem nunc bombi, nunc ſibili, nunc tinnitus, nunc ſtridoris, &c. videtur arguere opus ſolùm eſſe ad exprimendum, & variandum ſonum, vt aër internus moueatur, motúque ſuo ſeu vniformi, ſeu vario; ſeu continuo, ſeu repetito ipſum pulſet neruum, pulſus ipſe, agitatúſque ab halitu quopiam ex circumvicinis partibus ſuborto, vt per varios morbos præſertim contingit. Et conſtare certè videtur, ſi ſonantibus intus auribus, edatur externus vehemens quiſpiam ſtrepitus, internum illum bombum ſedari; non aliam vtique ob cauſam, quàm quia excitata illa intrinſecùs agitatio ceſſat, ob nouam inductam, quæ tumultuantem aërem dirigat, formétque in radios. Prætereo autem ex oppoſito idcircò nos bombum inter oſcitandum audire, & ſonum externum minùs clarè, diſtinctéque percipere; quoniam flatus intra os excitatus, compelléńſque valuulam, ſeu pelliculam canaliculi memorati; compellit ſimul aërem internum; ex eáque compulſione tum neruus auditorius confusè afficitur, tum directio illa radiorum à ſono, aëreve externo creatorum deflectitur, perturbatúrque: cùm aër aliunde, qui ore hiante inſpiratur, exſpiratúrque id excitare ſtrepitus ſoleat, qui extrinſecùs quoque ab aure exceptus; obſtet ne ſoni cæteri externi puri excipiantur; ex quo fit, vt etiam cùm aliàs Reſpiratio ſolita non ſine quodam ſonitu fiat, tum cohibeamus ſpiritum, cùm ſonitum alium volumus audire attentiùs.

Adnotare interim iuuat, oſſiculorum illorum vſum non videri eſſe, quemadmodum vulgò exiſtimatur à plurimis, vt reſultatione quadam pulſent tympanum, & imitatione aëris externi agitationem in interno creent, ob quam fiat intus quædam reſonantia, quæ à ſenſorio percipiatur. Siquidem vt taceam quædam Animalia hiſce deſtitui oſſiculis, vt iam de Simia meminimus, quibuſdam duo ſolùm ineſſe, vt anſeri, &c. ſi hoc modo fieret auditio, non profectò ſonus externus, ſed internus ſolùm, vt iam dictum, perciperetur; & pulſatio illa non tam oſſiculorum trium, quàm ſolius mallei, dimidiæve partis ipſius non poteſt prorsùs ſufficere ad illas ſonorum, vocúmque innumeras diuerſitates. Vtcumque autem ſonus internus creari fortè poſſit ex oſſiculorum; ſeu mallei præſertim in tympanum agitatione ab halitu quodam creata, quatenus aër inde commotus in ipſum neruum compellitur; id tamen eſſe vſui non poteſt ad percipiendum ſonum externum, ſed ſolummodò ad internum, quo ſanè occupata auris perinde fiat ſoni externi percipiendi incapax, ac occupatus aliquo colore oculus, percipiendi alios colores; aut ſapore lingua, reliquos ſapores. Videtur ergo potiùs vſus oſſiculorum huiuſmodi in eo eſſe, vt obſtent, ne tympanum vehemente ſono compulſum, contenſúmque rumpatur; propterea enim malleus dimidia ſui longitudine non contingit quidem, ſed proximè tamen tympanum eſt; & alia duo oſſicula ita inter ſe, & cum illo articulantur, vt ipſum ne deflectatur, ſiſtant, & tympanum verſus veluti obfirment. Periculum certè eſſe ne rumpatur, laceretur, aut nimis certè diſtendatur, minúſque habile ad deinceps audiendum tympanum reddatur, declarat experientia ſonorum nimis vehementium, qui homines attonitos reddunt. Quin abrumpi etiam poteſt non modò vi facta ab externo aëre, ſed ab interno etiam, vt ſæpe vrinatoribus contingit, dum ſpiritum ſic continent, vt ex contenſione muſculorum, qui ad aurem ſunt, calor halitúſque internè creetur, quo aërem internum propellente, cùm aër per obturatum ex parte oris aëre oppleti canaliculum exſilire nequeat, tympanum ſic vrgeat, vt ipſum diſrumpat. Obiter autem circa hunc canaliculum aduertendum eſt, videri per ipſum tranſmiſſionem quandam ſoni fieri, dum pulſata chelys mordicùs tenetur, & ex oris contenſione, memorata valuula, quæ ad illius orificium quadamtenùs intenditur, & aër internus per ipſam, vt per tympanum compulſatur. Neque enim videtur alia ratione fieri, vt ſurdi, quemadmodum dicunt, percipiant harmoniam, eáque delectentur, quatenus chelyn, donec pulſatur, dentibus apprehenſam premunt. Quanquam, ſi id fit, debet ſurditas contigiſſe illis vitio tympani, non affectione auditorij nerui, qui illo prauè conformato, aut alioquin vitiato remanſerit incolumis. Cuius rei ſignum poteſt aliunde eſſe ſi articulatos quoſdam edat ſonos; quaſi non modò nerui ramus ad internam pertinens aurem, ſed propagines etiam ad linguam pertingentes liberæ ſint; & ſurdus idcircò ſolùm

solùm non loquatur, quòd tympani vitio voces proferre non audierit, vt imitari valeat; cùm vbi vitium nerui est, mutus etiam fit ob dispositionis defectum in lingua. Quo loco nescio an dicere debeam incidisse me aliàs in Medicum, & bonum virum, qui restituerit surdo auditum perforatâ caustico membranâ, quam intra meatum auditorium, ac citra tympanum natam, tensámque obseruasset.

Verùm de his plura, cùm infrà de Voce; ex quibus, & iis, quæ dicta iam sunt, cùm actum de Sono vniuersè est, explicanda sunt, quæ multa alioquin desiderari hoc loco possent. Nam si requiratur, v.g. quî fiat vt auditio grata, ingratave sit? constat, si sonus quidem sit simplex, illum tunc suauiter audiri, cùm corpuscula, moleculæve, ex quibus constat, ea sunt configuratione, vt excepta sensorio ipsi placidè lenitérque accommodentur, insuauiter verò, cùm ea sunt, vt sensorio discerpendo sint comparata. Quanquam notatu dignum est, posse ex assuetudine euenire vt textura sensorij paullatim flectatur, accommodetúrque & soni, voces, aut cantilenæ primùm minùs placeant, temporis progressu iucundiores fiant. Quòd autem cùm vox hominis sit suauior, quàm tibiæ, suauius tamen tibiam, quàm hominem teretantem audiamus; causa esse potest, quòd vox non modò, quà sonus est ac potissimùm cum certa ratione vt inter cantandum, ordinatus est, & inflexus, placeat (quomodo infantes cantilena deliniri à vagitu cessant, & consequenter obdormiscunt) sed etiam quà sonus est articulatus, & significans aliquid; vnde & hac ratione superat sonum tibiæ; cùm illi tamen cedat, si simplex teretatio exstiterit; quasi tunc nihil aliud sit, quàm imitatio quædam illius, siue eius cantus, quem non referat satis exquisitè. Quòd verò voces audiendo magis, quàm legendo nos recreent causa videtur, quòd lectio sit veluti narrator mutus, cùm prolatio habeat præter ipsam vocum significationem, etiam illarum inflexiones, quæ audiendo, & totius oris, corporisque gestus, qui sui varietate vidẽdo delectent; neque huc spectet, sed ad fidem inter experiundum habendam, quod celebre ex Poëta est, ar.

Segniùs irritant animos demissa per aureis,
Quàm quæ sunt oculis subiecta fidelibus.

Sin fuerit sonus compositus; tum constat illum consonanter, gratéque audiri, qui ad aureis appellit, & sensorium pulsat numero ictuum siue pari, vt in consonantia vnisona dicta, siue redeunte, distantéque interuallis proximis, vt in Diapason, & Diapente vocatis; illum autem dissonanter, ingratéque, qui secùs, quasi proinde priore casu sensorium velut deliniatur, & posteriore dilanietur; quod iam repetendum non est; addendum solùm causam, cur vox, si misceatur tibiæ, suauius audiatur, quàm mista lyræ, esse videri quòd tibiæ sonus flatu perficiatur, vt vox, sitque adeò vtriusque commistio facilior; cùm lyræ sonus, vt minùs plenus, sic aliis quoque de causis misceatur imperfectiùs; quatenus si plectro pulsetur, fit sonus non-nihil asperior; si digitis, sonus inæquabilis est, vt pote principio donec chorda est tensior, & subinde grauior, dum fit chorda remissior. Præterea autem asperitatem, quæ est in vulgari lyra *Harpe* vocitata, pulsatáque digitis, esse ex attactu, quo fides donec intremiscunt, ad eburneos buxeosve clauiculos, quibus obfirmantur appellunt fides donec intremiscunt ad buxeos, eburneosve clauiculos, quatenus itus, reditusque ad eos alternãdo alternis totæ, & decurtatæ sonant, sicque sonus fit cõmistus ex imparibus, non-nihilque ideò exasperans aurẽ. Imitantur verò id in tibiis appellatis *Organis*, qui singulas attemperant appositis aliis pari interuallo diffidentibus; ita nimirùm harmonia cum asperitate commista auditur. Deinde, si requiratur etiam vnde-nam sit soni acuti, & grauis; vnde vehementis, debilisque auditio, constat eam non esse, vt Aristoteles voluit ex velocitate, aut tarditate motus appulsúsque ipsius ad aurem; sed illum quidem sonum audiri acutum, qui crebrioribus ictibus percellit sensorium; illum grauem, qui infrequentioribus: ac rursus illum vehementem, qui pluribus simul; debilem, qui paucioribus. Nempe omnes soni sunt equi-veloces sed cùm creentur à corpore, quod frequentiùs aut infrequentiùs pulset aërem; ac iisdem-met pulsibus multum, paucumve moueat; efficitur vt quo sensorium percellitur crebriùs, eò sit sonus acutior; quò minùs crebrò, grauior; & rursùs quò pleniore veluti affluxu percellitur, eò vehementior; quò rariore, debilior. Ex hoc autem fit, vt quæ vox alioquin vehemens, distinctáque est, audiatur nihilominùs tanquam debilis, & confusa, si aut per loca impedita transeat, aut procul nimis abeat. Videlicet priore modo plures illius partes arcentur, neque proinde plena ad aurem pertingit, lucem imitata, quæ dum in vitrum impingitur, plurimi radij repercutiuntur, atque idcircò imminuta, debilisque transmittitur. Posteriore autem quò longiùs pertendit, eò rarescit magis; incurrénsque adeò in sensorium; debilius ipsum afficit; lucem imitata, quæ pari diffusione in progressu rarescens debiliùs mouet sensorium visus. Heinc efficitur, vt quemadmodum quod lumen profectum videri non potest à luminoso corpore vbi excessit quandam distantiam, si luminosa tamen quædam consimilia adiungantur, tum videri simul cùm eorum luminibus coniunctum potest, ita quæ vox solitariè prolata non audiretur ad certam distantiam, audiatur tamen simul iuncta cum aliis consimilibus. Scilicet, vt radij lucis pertingentes ad oculum plures, confertiores, vnitiores sunt, fortiúsque proinde oculum percellunt, ita corpuscula, & quasi radij soni, dum ad aurem pertingunt, coalescunt ex pluribus, aurémque adeò magis afficiunt. Quod quidem cùm alicubi Aristoteli non displicuisse videatur; aliàs tamen visus est repugnare non modò rationi, sed etiam experientiæ, quæ manifesta passim fit ex fori murmure, nundinarum strepitu, exercituũ clamore, &c. Efficitur quoque, vt quemadmodum illustratã rem solitam videri magnam distinctámque in quadam distãtia, iudicamus illam esse distantiorem, cùm

De Auditu & Auditione.

Sect. 19. probl. 2. Sect. 11. probl. 52.

De Auditu & Auditione.

paruam, confuſámque conſpicimus, ex quo eſt ſæpe hallucinatio, dum non aduertimus rem poſſe paruam, confuſámque, & propinquam eſſe; ſic vocem *Audiri* vehementem diſtinctámque ſolitam in certa diſtantia, eſſe diſtantiorem longè iudicemus, cùm debilis, neque perinde diſtincta ad nos peruenit; ac ideò ſæpe hallucinamur, quaſi non aduertentes poſſe vocem tenuem confuſámque cominùs emitti; veluti dum Engaſtrimythæ, magnam vocis partem velut ſtrangulant, magna nempe aëris parte, donec exſpiratur cohibita, & quaſi retroacta. Efficitur etiam, vt quemadmodum oculo prodeſt vitrum conuexum, quod diſperſos lucis radios colligat, quo viſio reddatur fortior, & diſtinctior; ita auri profit manus, tuba, cornu, aut quid ſimile, quod pari ratione colligat corpuſcula vocis, vnde euadat fortior, diſtinctiórque auditio. Quo loco apparet auriculæ vſus, de quo initio dictum eſt, quem demonſtrant animalia, quibus ſunt aures mobiles, dum audito ſtrepitu illas arrigunt; vt ſonus copioſior, directiórque introrſum cogatur. Poſſent porrò hæc etiam reuocari ſaltem ex parte aliqua ad retuſionem figurarum in eiſdem moleculis, ſeu corpuſculis, ob quam vocem hebeſcere Lucretius declarat; & primùm quidem tranſeundo per ſpatium non omninò liberum; ac deinde etiam tranſeundo per ſpatium prolixum.

Et tamen ipſa quoque hæc dum tranſit clauſa viarum
Vox obtunditur, atque aureis confuſa penetrat
Et ſonitum potiùs, quàm verba audire videmur.

Quod quidem Epicurus etiam ſubnotauit; cùm poſtquam verbis aliàs relatis, expoſuit corpuſcula, ſeu moleculas illas ſoni, conſentaneam, atque primęuam retinere figurationem, qualis à re ſonante fit, ſubiicit hanc eſſe,

Ep. ad Herod. καὶ τὴν ἐπαίσθησιν, τὴν ἐπ' ἐκείνου, ὡς τὰ πολλὰ ποιοῦσιν. εἰ δὲ μή γε τὸ ἔξωθεν μόνον ἔνδηλον παρασκευάζουσιν. ἄνευ γὰρ ἀναφερομένης τινὸς ἐκεῖθεν συμπαθείας, οὐκ ἂν γένοιτο τοιαύτη ἡ ἐπαίσθησις, *Quæ talem vt plurimùm ſenſionem efficiat, qualis ab illo, qui ſonum emiſit apparata eſt* (intellige quandiu manet figurationis integritas) *Sin minus* (vt cùm magna parte ab interſepto retunditur) *confusè ſolùm aliquid extrà ſonare manifeſtum faciat. Quippe abſque tranſlata quadam figuratione conſentanea, talem ſenſionem* (nempe diſtinctam) *fieri poſſibile non eſt.* Deinde tranſeundo per ſpatium prolixum,

Atque vbi non longum ſpatium'ſt, vnde illa profecta,
Perueniat vox quæque, neceſſe'ſt verba quoque ipſa
Planè exaudiri, diſcernique articulatim;
Seruat enim formaturam, ſernátque figuram.
At ſi interpoſitum ſpatium ſit longius æquo,
Aëra per multum confundi verba neceſſe'ſt,
Et conturbari vocem, dum tranſuolat auras.
Ergo fit ſonitum vt poſſis audire, neque hilum
Internoſcere verborum ſententia quæ ſit,
Vſque adeò confuſa venit vox, inque pedita.

Ad-hæc, ſi requiratur quoque, quî fieri repetitò poſſit eiuſdem ſoni auditio? Conſtat cauſam eſſe ipſam reflexionem, quæ perinde ſono competit, ac luci. Diſcrimen eſt ſolùm quòd lucis reflexio ex pluribus locis ſuccedenter poſitis eodem momento temporis, aut impercepto tempore poſſit; reflexio autem ſoni ob motus ſegnitem non-niſi ſuccedentibus ſenſibiliter temporibus fiat. Tametſi debet etiam quæpiam ſenſibilis diſtantia eſſe; alioquin enim ex proximo, proximiſve locis facta reflexione, ſonus directus cum reflexo ſeu vno, ſeu multiplici ita in vnum confundentur, vt ſonus eſſe vnicus, tanquam auditu tempora non diſcernente appareant; & quòd tamen auditus bis pluriesve feriatur, idcircò appareat ſonus vehementior, quatenus propter reflexiones vnus ſonus eſt inſtar plurium. Inde eſt cur vox intra ædificium ſit longè reſonantior, appareátque robuſtior, quàm in libero aëre; quippe ex totis parietibus, tectis, tabulatis reſultat aurémque pluries tempore eodem imperceptibili ferit, referitque. Intelligitur proinde ex hoc cur eadem vox foris prolata meliùs audiatur intus ædificium, quàm prolata ex ædificio foris; nempe ingreſſa in ædificium reflexiones patitur varias, quæ ferire aureis degentis intra ipſum poſſint; at egreſſa ex ædificio in liberum aërem, non perinde in eius aurem, qui foris eſt reflecti poteſt. Ex eadem eſſe cauſa poteſt, cur eadem vox meliùs ex inferiore loco, quàm ex ſuperiore percipiatur, quatenus loca plura occurrunt ex quibus reflecti vox poſſit cùm deorſum emittitur, quàm cùm ſursùm, ſiue in auras. Prætereo autem eandem ſpeciem deceptionis circa auditum, ac circa viſum contingere, quatenùs res viſa per ſpeciem reflexam non vbi eſt, eſſe apparet, ſed illeic vnde ſpecies rectà vltimò aduenit; ita res percepta per ſonum reflexum, non vbi eſt, ſed illeic vnde ſonus vltimò rectà aduenit conſtituta apparet. Conſtat nimirùm cauſam eſſe, quòd vt ſi quis pone te ſtans, dum obuelatis es oculis te ad pectus brachio extento, baculóve recuruo percutiat, iudicabis percutientem è regione tui non retrò te eſſe, quoniam ſemper imaginatio in eam partem fertur, vnde ictus aduenit; ita cùm res pone te exſiſtens reflexo radio oculum, aut reflexo ſono aurem, quaſi bacillo tibi ferit, illam non retrò apprehendes, ſed coram, ſiue ad eam partem, in quam fertur imaginatio, vt adueniente ex ea ictu. Cætera iam prætermittenda.

Quod attinet, porrò ad Medium Auditus, notum penè eſt ex iam dictis, vix poſſe ipſum aliud aſſignari, quàm aërem. Nam vt ſonus quidem à ſonante creetur, opus eſt aëre & vt auris tympanum pulſet, debet meatus auditorius liber eſſe, aëreve plenus, & non corpore alio occupatus. Vt autem poſſit ſonus in aurem à corpore vſque ſonante tranſmitti non videtur poſſe traiectionem fieri niſi per ſpatium aëreum aut liberum, aut intermiſtum.

mistum. Siquidem imprimis, cùm sonum audire intra ædeis clausas videmur, non aduenit quidem ad nos sonus spatio vndique libero; sed quia non requirit tamen necessariò spatij rectitudinem; idcircò ingreditur, ac insinuat sese per ductus quoslibet obliquos, angustósque quantumlibet, modo aliqui sint, quibuscum aër, qui intra ædeis, cum eo, qui extra communicet. Nempe ingredi solet camino, fenestris, ianuis, ostiolis; quæ etiam vbi concluseris, supersunt adhuc rimæ, hiatúsque, quà parte ligna, vitra, alia tum inter se mutuò, tum cum tabulatis, parietibus, tectis iunguntur. Supersunt & varia foraminula, nisi in telis, membranis, papyris aliisque id genus ad clathros obtensis; saltem in lignis, parietibúsque vel ex eo relicta, quòd dum trabes, tabulæ, gypsum, cæmentum, alia siccantur, quæ humoris corpuscula foras excedunt, illa creant, non nostris quidem oculis, sed ipsi tamen sono peruia; indicióque est, quòd res, quò sicciores, eo resonantiores sunt, & cùm nouum humorem faciliùs combibant, eò tamen faciliùs aërem admittant. Vnde & quo minùs mirere, fac domum illam aquis obrui; si capias enim posse aquam reperire ductus, quibus in illam penetret, capies non esse difficile, vt aër aqua subtilior, quosdam similiter inueniat. Quòd si fortè imaginere esse ædem ita occlusam, vt nullus prorsus mæandrus sit, quò ingressus in illam pateat; spondere ausim non fore eo casu, vt sonus intra eam audiatur, vtcumque nemo intra illam velit, possitve diu degere. Vnus est casus, quo videatur aliquod posse audire murmur; nempe si ædes contremiscat, seu ictu in ipsam impacto, seu sonitu solo, vt tormenti bellici, tonitruis, aut alterius rei. Verùm qui sonus tunc audiretur, esset ob motum aëris intra ipsam domum contenti, agitatíque parietum compulsu, eo modo, quo aër qui intra tintinnabulum. Certè & dum pyxidem quoque vndique obductam, conclusóque lapillo agitamus, lapilli ictus, ac strepitum intus excitatum audimus; quoniam tametsi pyxidem facias ea soliditate, rimularúmque obturatione, vt penetrare, exsiliréque aëris contenti nihil valeat; superest tamen aër externus, qui lapillo pyxidem pulsante pulsetur à pyxide, & sonus exinde in aurem feratur. Quóque id meliùs percipiatur, res est vulgò nota, si trabem prælongam ad alteram partem vel leuiter pulsaueris, obauditum iri sonitum ab eo, qui aurem ad alteram admouerit; scilicet quòd ductus fibrarum in vno sui extremo pulsatarum eiusmodi sit, vt pulsio ad vsque extremum aliud propagetur, imprimatúrque etiam aëri contiguo, à quo auris moueatur. Ne enim putes aërem esse, qui à te extritus superlabatur ipsi trabi secundum longitudinem & ad alterius aurem pertingat; notum est idem contingere in iis trabibus, quæ sunt ita parietibus inædificatæ, ac ita obductæ, vt aër peruadere secundum illarum longitudinem nusquàm possit. Deinde, cùm de sono vitrum non permeante videatur minùs probabile, addo solùm experimentum, quo mihi id casu innotuit. Contigit interdum interesse me Musicorum choro intra aulam resonanti; & vt distinctiùs, gratiúsque possem modulationem percipere, secessi intra musæolum pariete quidem ab aula discretum, sed relicta tamen fenestra, quæ simplici, ac integra vitri lamina foret clausa. Obstupui porrò, cùm totum Chorum proximè, altúmque canentem præter laminam vitream conspiciens, vix tamen quicquam exaudirem, vti neque ipse exauditus fui, cantoresve, clamàrim licet alta voce, interturbaui. Quinetiam cùm quempiam deinceps monuissem, vt accedens proximè vitrum, colloquium mecum instituerit, admirati vterque sumus videri quidem alterum alteri labia motitare; sed vix tamen quidquam soni inaudire, illudque vt debilissimè, ita veluti ex longinquo aduenien s. Subiit proinde cogitare, si fuisset ostium musæi penitùs conclusum, & gypsum, cui lamina fuerat margine circùm insita nihil interhiasset, futurum fuisse, vt soni aut nihil, aut prope nihil per vitrum transisset. Saltem id habui verisimile; si fuisset vitrum vno, alterove, aut pluribus digitis crassū; quia vt non potest ne lux quidē per ampliorem vitri crassitudinem transmitti, quod in progressu per porulos, nunc hi, nunc illi radij ex aliàs dictis præpediantur; sic licet corpuscula soni aliquos in vitro poros satis amplos reperiant, per quos subeant, & transmittantur, vbi id tenue fuerit; breui tamen, si fuerit crassum obstacula, quibus reprimantur, offendant.

De Auditu & Auditione.

Ad hæc, vtcumque perhibeant sonum penetrare per ipsam aquam; id tamen aut nihil, aut per exiguum est, & ad ipsam quidem aquæ superficiem duntaxat. Nam primùm quidem sonum aliquem ex loco intra aquam aduenire constat, cùm corpora dura, ac Metallica præsertim intra aquam collidimus, aut vnum in aliud demittimus, sed nimirùm id prope superficiem, & donec vtrumque, alterumve contactorum corporum ita resilire, ac intremiscere potest, vt aqua quoque imminens tremorem concipiat, qui imprimatur aëri ad aurem vsque commouendo. At si moles aquæ sit tanta, vt aut tremori corporum obstet, aut ipsa non tremat, vel tremorem ita in orbem diffundat, vt ad superficiem perueniens nullus penè sit, neque aërem mouere sensibiliter possit; tunc nullus planè exauditur sonus; ex quo videmus lapidem, si in solidum quidem, sed altiùs paullò fluuij, piscinæve fundum dimittatur, nullum suo appulsu strepitum creare. Deinde autem sonum exteriorem penetrare in aquam, ita vt ab auribus intra aquam constitutis audiatur, refutat experientia subternatantium, vrinantiúmque, qui nihil prorsùs obaudiunt, cùm etiam illi, qui supini natant vix quicquam ægrè audiant, licet aureis penè extra aquam habeant. Tametsi certè aliqui audire sibi quidpiam videantur, id arguit ad summum posse aërem aliquantisper subire in aquam, vt circa vitrum iam diximus at impetum tamen ipsius illicò retundi; adeò vt capite demerso in aliquam profunditatem nullus sonus sit eâ vehementiâ, vt audiri possit. Et ne putes solùm id fieri, quod aures

De Auditu & Auditione.

aqua obrutæ ſint,ac euenturum ſecus, ſi meatus auditorius ad tympanum vſque liberum maneret, ecce noſter ille Vrinator, cuius aliquoties iam meminimus, machina illa obuolutus, qua degenti in aëre auditionem non adimit, teſtatus eſt ſe, cùm in fundo Oceani decem plus minùs Orgyias alto non procul *Diepa* verſaretur,non obaudiiſſe prorſus ictus tormentorum aliquot, quibus ſoluens è portu nauis iuſſit, iuſſáque fuit ſaluere. Ac ne opponas, quod eſt admiſſum, poſſe odorum halitum aëriſque quidpiam penetrare in aquam; attendendum eſt hanc penetrationem, & quaſi diffuſionem lentam eſſe admodum, neque olfactum exigere, vt percellatur, celerem; cùm tamen motus, quo auditus percellendus eſt, ea eſſe debeat pernicitate, vt quemadmodum dictum eſt, pluſquam ducentas percurrere orgyias ab vna arteriæ pulſatione in aliam debeat. At, inquies nonne ipſi Piſces intra aquam degentes audiunt? Reſpondeo, tametſi hæc ſit recepta, conſtánſque opinio, videri rem tamen eſſe admodum dubiam. Nam piſceis quidem Cetaceos, veluti Delphinem, & Phocam, Vitulumve marinum, licet externis auribus, auriculiſque careant, præditos conſtat aure interna, etiam cum ipſis officulis ac meatu ſimul auditorio, exiliſſimo illo quidem, ſed nihilominus aliquo. Ex quo efficitur, vt non ſit negandum quin auditu polleant, & fauente maximè experientia, de qua nobis quidem in Vitulo marino conſtat, & in Delphine ex aliorum relatu; præter hiſtorias varias, ac illud præſertim, quod Delphin Simonis voce delectetur, eáque audita adnatet; ne quidpiam dicam de Arione, ſimilibúſque fabulis. Quanquam non ideò conſequitur audire ipſos intra aquam, ſed probabiliſſimum ſit audire ſolùm extra illam, hoc eſt, dum caput exſerunt, meatúſque illos in aëre habent, vti & tunc duntaxat vocem ſonumve quempiam ore emittunt; neque enim ampliùs germana, quod ſciam, experientia probat.

Ad alios Piſceis quod attinet, ij, vt muti ſunt; ita auditu carere videntur; cùm ea eſſe videatur vocis, auditúſque ſocietas, vt quæ animalia voce carent, qua mutuò communicent, eadem deſtituantur auditu, quo vox ſimul réſque per ipſam ſignificata percipiatur. Confirmatur verò vel ex eo, quod vt pulmone carent, ſecùs ac Cetacei, ſic etiam, ſecus ac illi, carent & aure interna, ſenſorio-ve auditus, & meatu auditorio; cùm ſine his tamen poſſe auditionem peragi nulla ratione intelligatur; niſi nos fateamur intelligere poſſe & viſionem ſine oculo, & vniuersè quamlibet ſenſionem peragi poſſe ſine ſenſorio. Et quamvis Rondeletius hæreat, Caſſeriúſque pro certo habeat audire Piſceis ductibus illis,quos pro naribus duximus habendos, repugnat tamen tum analogia aliorum omnium animalium non aureis, ſed nareis ad eam roſtri partem habentium; tum confuſio ſenſuum, ſi ductibus iiſdem ſonus odórque tranſeant, eadémque parte percipiantur,tum textura ſenſorij, quæ eſſe diuerſa neceſſariò debeat, vt motu odoris ſegniſſimo, & ſoni

lib. 3. cap. 3. lib. 4. sect. 1. cap. 11.

rapidiſſimo percellatur, tum ductuum illorum defectus in quam-plurimis piſcibus, quibus ineſſe auditum volunt. Ac dici quidem aliunde poteſt, licet Piſces voce non communicent, eſſe tamen ipſis vtilem auditum vt varia quærant commoda, varia incommoda deuitent. Verùm vt ſurdi apud nos, licet non communicent voce,non deſinunt tamen idcircò commoda varia proſequi, declinare incommoda admoniti putà aliis ſenſibus; ita poſſunt profectò piſces ſenſibus aliis,nimirùm viſu, olfactu, guſtatu, & tactu, admoneri rerum vtilium, quas captent, & noxiarum, quas fugiant. Heinc certè explicari poſſunt exempla illa varia, quæ Ariſtoteles, aliique congerunt, vt auditum eſſe in piſcibus probent. Quòd enim dicuntur remorum ſtrepitum refugere, & piſcatores cauere iubentur, ne impetu cymbæ, remove, aut retibus ſtrepitum edant, & ſilentio quam-maximo nauigent, dum gregem circumdant; id nihil amplius arguit, quàm admoneri piſceis, non voce, aut ſtrepitu, quem auribus audiant, ſed motu aquæ excitato à remo, naue, retibus, quem ipſo ſenſu tactus, aut etiam viſus percipiunt. Non ſemel certè ipſe, aliique ad fluentis ripam conſidentes obſeruauimus piſceis heinc inde natanteis nullo noſtro ſermone, murmureve teneri; ſed inſolita minima ipſius aquæ agitatione illicò diffugere. Et vt ſpecialius hoc adiiciam, tranſiens aliàs prope piſcinam cum quatuor, aut quinque familiaribus, deprehendimus Lucium in ſumma aqua ſoporatum; ille verò nullo aut pedum, aut ſermonum noſtrorum ſtrepitu excitatus fuit,imò neque leuioribus, leuitérque aquam commouentibus feſtucis iniectis; ſed ſolùm cùm paullò maiore concitatione commouimus aquam; prorsùs vt ſurdus non ſtrepitu, ſed motu ſolùm excitatur. Atqui Aloſæ poſt tonitrua inſalubres ſunt; & Sturiones quoque illa expaueſcunt? Sed nempe tonitrua ſic aquam concutiunt, vt mirum nihil ſit, ſi piſces quoque concutiantur, concuſſique turbentur, ac paueant. Quin-imò etiam concutiuntur,turbantúrque, & pauent ſurdi propter vehemens tonitru, vehementemve ictum tormenti,quo ædes quoque concutiuntur. Quod autem viuaria ſint quædam,in quibus pariete pulſato Cyprini in cibum exeant, properéntque; patet poſſe id quoque fieri ob excitatum leuem quidem, ſed quempiam tamen in aqua motum, quo territi primùm, & propter eà aufugientes cyprini, quia agnouerunt tamen ſibi anfugiendo cibum obiici; ideò paullatim ad motum illum non metu periculi, ſed deſiderio cibi ſunt prodire aſſueti. Quòd verò Troctæ, Lucij, aliique piſces (vt celebris illa Craſſi Muræna) morantur; qui vocati ad cibum accedant, eúmque de manu capiant; poteſt id contingere, quòd piſces moneantur, niſi commotione aquæ, quam talis vox, tali modo excitet, ſaltem aſpectu viri, qui manum cum cibo prætendat; quippe mira vis aſſuetudinis, miráque patientia, quà ſolent Animalia obſeruare attenderéque ad id, vnde emolumentum ſperant. Heinc idem dicendum propor-

4. hiſt. an.

tione

tione est de iis piscibus,quos ad tintinnabuli sonum conuocari ad pastum dicunt ; cùm præter aliquantulam aquæ commotionem, signum esse possit visui obseruabile aut pascentis accessus, aut tintinnabuli agitatio, aut quidpiam aliud simile. Nisi etiam fortè res est fabulosa; vt nihil sanè est, quàm in rebus huiuscemodi fingere procliuius. Quanquam hæc dubitandi gratiâ dumtaxat proposita sint; quòd putem solùm rem vberiore disquisitione indigere.

CAPVT V.

De Visu, & Visione.

DE Visu postremò dicendum,cuius præcellentiam nemo non agnoscit, quòd è spatio longè, quàm cæteri sensus distantiore obiectum attingat; quòd aut indiuiduo momento, aut imperceptibili tempore; quòd puriore, & vt loquuntur, immaterialiore ratione; quòd maiore diuersitate, ob discrimina rerum lucidarum, coloratarúmque incomprehensibilia; quòd vberiore, sinceriore, durabiliore delectatione, &c. Vt præteream sicut auditus disciplinæ sensus habetur; sic haberi visum sensum inuentionis; acidcircò Platonem ipsi meritò referre acceptam Philosophiam; quippe quæ (vt verbis Philonis rem dicam) defluxerit quidem è Cælo in hominum animos; sed oculis tamen sequestris deducta in hospitium sit quatenus hi primi conspexerunt regias, quæ à Cælo ad nos tendunt vias. Cæterùm cùm aliàs tam multa de Luce, de Colore,de Simulacris, seu visibilibus speciebus; itemque de Perspicuo, traiectionéque, & refractione radiorum per ipsum; cæterisque affinibus; constat profectò non esse cur iam circa ipsum Visus obiectum, mediúmque, quod esse perspicuum manifestum est, immoremur. Cùm autem ex iis, quæ dicenda restant, agendum sit primùm de ipso Sensorio, quod nemo non vniuersè admittit esse oculos, illud prætereo, quod exaggerant ipsos oculos, vt speculatores tenere altissimum locum; partibus excelsis vndique sepiri, intráque suas orbitas latere vtilissimè, muniri palpebris, vallisque pilorum; fenestras esse, & specula, atque indices animi, quatenus omneis animi motus, passionésque designant, ac ideò varietatibus innumeris sese componunt; sphæricos ideò factos esse, vt volubilitas motum faceret celeriorem, ac faciliorem, sexcentáque huiusmodi. Prætereo etiam quæ sunt antè de variis eorum partibus dicta, ac adnoto solùm circa neruos oculorum motorios; idcircò oculos ab ipsis coniugatè, seu simul, inque easdem parteis moueri; quòd cùm ij sint non optici, vt Aristoteles putauit, dum ex ipsorum coïtu motum oculorum indiuiduum repetiit, sed ij, qui secundæ sunt coniugationis, inferuntúrque musculis motum administrantibus, ipsi non seiuncti, atque dissiti aliorum parium instar oriantur, sed in vno quasi trunco sub originem suam iuncti sint, ac ideò vna, eadémque vi seu mouendi reipsâ seu imperandi motus polleant. Quod ad Opticos verò spectat, adeo non esse eos cauos; vtcumque id sensisse videatur Galenus, dum Aristotelem imitatus appellauit Poros: sed esse solidiusculos (tametsi interiore substantia molliores) ac in appulsu ad oculum in treis tunicas, membranasve discerni. Nam quæ est quidem extima, siue crassæ meningis portio ita dilatatur, vt totum ambiat oculum; & parte postica appelletur Sclerodes, seu dura ob insignem duritiem, quam, cùm sit veluti quadruplicata sortitur. Est autem durities, imò & scabrities præsertim conspicua in piscibus, in quibus est quasi cartilago quædam, & formæ non semper orbicularis, sed lenticularis, vt in Amia; interdum, veluti in Thynno, qualis propè est fusoriorum crucibulorum. Anticâ verò parte Cornea dicitur, ob læuorem, ac pelluciditatem, habetúrque ab Aristotele quasi cutis oculi, quòd ipsum extima conuestiat; sed nempe ea parte, quæ dicitur Iris, seu Sol oculi; reliquam enim contegit membrana illa superducta, & ad ipsam Iridem terminata in circulum, quæ à pericranio originem ducens, dicitur à colore albugo, albumen, album oculi; & à colligatione oculi cum partibus circumvicinis, coniunctiua, consolidatiua; & à situ ipso supra corneam, Adnata. Quæ autem est piæ, tenuisve meningis portio, cùm quasi duplex haberi possit (nam & quæ est duræ, vt innuimus, haberi potest quasi quadruplex,) idcircò dilatatur primùm in aliam membranam sub antecedente, quæ postica parte appelletur Choroides, ob vasculorum variorum chorum (vt dictum de chorio in secundinis.) Antica verò Vuea, quòd quasi vuæ acinus pediculo detracto perforata sit. Nempe illius est foramen, quod in medio Iridis, & sub cornea apparens appellatur vulgò pupilla. Pertinent verò ad hanc membranam vtraque parte coloratâ qui colores vulgò discernuntur in Iride quiquè, vt suprà attigimus, in homine varij sunt, cùm in singulis cæterorum animalium generibus vniusmodi sint (vt niger in bobus, Aquinus in ouibus, suus, suiue nominis, glaucum inter, & nigrum capris, &c.) nisi quòd in equis est interdum cæsius. Est autem color præsertim conspicuus, metallique instar splendescens, variegatúsque vt plurimùm, in parte interna, seu concaua Choroidis, quæ reliquis oculi partibus antrorsùm detractis fundum exhibet quasi speculum concauum, in quo rerum imagines inuerso situ depinguntur. Mirere interim, vt ea fieri quasi quodam speculum posset illitam fuisse conuexa parte, qua Sclerodi obuertitur atramento veluti quodam; ac rursus colorem splendorémque illum attinere solùm ad ipsius fundum, partem putà foras spectantem; cùm alioquin parte deflexa, introrsúmque spectante eadem tunica pari atramento illita admodum nigrescat. Deinde, cùm pars nerui intima credatur vulgò tota esse ex medullari substantia, ipsa est medullaris substantia, quæ proinde creditur in membranam tertiam,

ipsámque

De Visu, & Visione.

Tim. ... de spec. 3.

10. v. part. 12. & al. lib. de sens. & sens. cap. 2.

5. gen. an. 1.

&. 31. ... robl. 7.

De Viſu, & Viſione.

ipſámque tenuem admodum ſub choroide dilatari. Et verò textura huiuſce membranæ videtur ſatis arguere non poſſe ipſam eſſe totam ex medulloſa ſubſtantia, quæ non perinde ſolida, cohærénſque fieri intelligi poſſit. Quare & eſſe ſimul videtur pars interior piæ, tenuiſve meningis; videlicet vt ſi ex ea, medulláque cōmiſtis pars nerui interior conſtaret, & ingreſſa in oculum ſic dilataretur, vt fieret contexta tota ex innumeris quaſi fibrulis, ſeu quaſi totidem neruulis, qui meningis aliquid, & medullæ aliquid continerent. Vtcumque ſit, membrana hæc anticam partem non obtinet, ſed in circumductu medio deſinit, qua parte eſt veluti ſeptum, ſeu productio quædam, & quaſi appendix choroidis, vueæque tranſuerſa, (& Scleroden etiam, corneamque reuinciens) ac perforata in medio, quam Proceſſus ciliareis vocant. Ipſa eſt, quæ humorem vitreum immediatè continet, & à forma retis expanſi Amphibleſtroides, ſeu Reticularis, Retiformiſve, & Retina appellitatur; eſtque adeò tenuis, ac pellucida, vt in quibus oculis aſſeruari poteſt humore emiſſo cohærens cum choroide, vix aliud ab ipſa appareat ſplendorique illius ſpeculari nihil obſtet. Hiſce porrò membranis adduntur duæ aliæ, quarum vna obducta humori cryſtallino, dicitur ob ſubtilitatem Arachnoides, ſeu Aranea, exiſtimata plæriſque eſſe productio quædam retinæ; altera obducta vitreo dicitur Hyaloides, hoc eſt Vitrea; tametſi hæc ſit inobſeruabilior, neque ea de cauſa à compluribus admittatur; vtcumque poſſit exiſtimari originem ducere ab ipſo optici quaſi meditullio; quatenus humor vitreus diuellitur ægrè in oculis multis ab ea præſertim retinæ parte, quæ ex optico incipit creari. Atque hac proinde ratione diſtinguuntur in oculo membranæ quinque; quibus qui coniunctiuam addunt, diſtinguunt ſex; & qui pro duabus habent Scleroden, & corneam, itémque choroidem, & vueam, ij diſtingunt octo.

Ad Humores quod attinet, ij tribus plures non diſcernuntur. Præcipuus, aut certè quem celebrant magis, dicitur Cryſtallinus, itémque glacialis, & grandineus; ac non rarò etiam κόρη *pupilla*. Is quaſi ſuſpenſus tenetur in eo, quod diximus foramine Proceſſuum ciliarium ipſum circuli ſpecie continentium; eſtque mollis quidem, ſed non fluidus tamen, & forma quidem vtrimque gibboſa lentis ſpecie, ſed extrorſum tamen ſphærulæ maioris exſiſtente portione, introrſum minoris (præter quàm in felibus, auibúſque nocturnis, in quibus, quantum obſeruare nobis contigit, ſectio ſphæræ eſt extrorſum minoris, introrſum maioris.) An ſint porrò fortè ſectiones hyperbolicæ, parabolicæ aut aliæ; ipſi nullo diſcernere artificio potuimus ob exilitatem, mollitiem, difficultatémque tractandi; & quod ad piſceis attinet, aſſeuerare poſſe videmur, eſſe in ipſis interiorem cryſtallini faciem planè ſphæricam, re obſeruatu facili, quod ea ſit globi dimidio maior, & exterior ſit penè plana, vt pote exſiſtens ſaltem in plæriſque, nominatímque in Thynno, ſphæræ duplò maioris ſectio, idque præter marginulum; ſupra quem ipſa intumeſcit. Quanquam coctus cryſtallinus, aut in vini ſpiritum, aquamve nitratam, aut aliam coniectus vti hebeſcit, albeſcitque; ita euadit planè rotundus; & alioquin pellucidus comprobetur contextus totus, ſpecularis lapidis inſtar, ex laminulis, ſquammuliſve digito detractilibus; cùm & experti ſimus in cryſtallinis variis, ac Thynni potiſſimùm, non modò quaſi nucleum in medio compactiorem, candidiorémque, vt in lapillo grandinis; ſed ipſas etiam ſquammulas ita eſſe orbiculareis, vt duobus quaſi polis innixæ cohæreant. Alius humor dicitur Aqueus, quòd aquam puram referat, fuſúſque eſt inter cryſtallinum, & tunicam corneam quantitate non magna; libera, ac velut natante intra ipſum tunicâ Vuea; præterquam in piſcibus, in quibus nihil, aut parùm prorſus huiuſce humoris deprehenditur; à nobis certè niſi in oculo Delphinis (ac dici fortè idem poteſt de Cætaceis cæteris) deprehenſus eſt nullus. Poſtremus eſt Vitreus, qui pone cryſtallinum, & intra Retinam continetur. Dicitur autem vitreus, quòd admodum quoque pellucidus ſit, cùm & iure dici poſſit Albumineus, quatenus ſubſtantiam albumini oui non abſimilem obtinet. Eſt autem is humor copioſiſſimus, quippe ipſo cryſtallino quintuplo, ſextuplove amplior complet totam propemodum capacitatem oculi; neque enim cryſtallinus globi oculi medium occupat; ſed promotus eſt non parùm antrorsùm. Quanquam ſunt quædam animalia, vt feles, & aues nocturnæ, in quibus vitreus nonnihil parcior, aqueus verò copioſior eſt.

Hiſce poſitis non eſt, cur hæreamus in diſquirendo quod-nam ſit organi Viſus temperamentum. Cùm fuerint enim Veterum duæ opiniones præcipuæ, altera ſtatuentium illud eſſe igneum, quæ tribuitur Pythagoræ, ſaltem provt apud Laërtium viſum cenſuit calidum valde; itémque Empedocli, dum apud Ariſtotelem voluit contentum oculo ignem ita foras prorumpere, vt flamma prodit ex laterna; & rursùs Platoni; qui tamen oculorum ignem tantum duntaxat pronunciauit, quantum ſufficere lucendo, non comburendo valeat; ac demum Galeno, qui & Platonem eſt imitatus, & oculum dixit organum lucidum, particulámque animalis ſolarem: Altera aſſerentium aqueum, approbata primùm à Democrito (niſi quod Hippocrates quoque videtur eam ſupponere, dum viſum nutriri ab humido cerebri docet) & ab Ariſtotele deinceps commemorata, commendatáque; perſpicuum videtur poſteriorem hanc haberi debuiſſe veriſimiliorem. Nam membranæ quidem licet præ ſe ferant ſiccitatem quandam cùm illa tamen appareat potiùs terrea eſſe, quàm ignea, idcircò ſolent frigidi temperaméti reputari; ac aliunde creari cenſentur ex portione lenta, ductilique ſeminis, quod illis vtique conuenit ratione alicuius humoris. Ipſi verò humores tres, ex quibus præcipuè conſtat oculus, quomodo

lib. 8.

de ſenſ. & ſenſ. cap.

in Tim.

7. de plac

lib. de loc. hom.

quomodo queſo aqueam potiùs quàm igneam non arguât naturam? Vtcumque certè vitreus, & cryſtallinus aqua quædam pura non ſint; longiùs tamen abſunt, vt ſint aliquis purus ignis. Quòd enim & perſpicui ſint,& lumen facilè admittant, id longè magis competit aquæ, aut etiam aëri, quàm igni: & quod lumen, ac adeò ignis aliquis ex oculis prodeat; id dicitur quidem,verùm non probatur; cùm ſi prodiret, is maximè obſeruaretur in tenebris; & nullus tamen obſeruatur dum per tenebras alter ad alterius oculos attendimus; ac aliunde exemplum illud de Tiberio, paucíſque aliis dum in tenebris expergiſcuntur, aliquantiſper cernentibus; arguat ad ſummum aliquid lucis intra oculum collectitiæ, non verò lucem quampiam natiuam, vel eo argumento, quòd ſenſim, ac breui prorsùs diſſipetur. Neque obſtat, quod oculi aliquorum ſint micantiores; quando quicquid ſplendent, coniiciuntve luminis, id totum debetur lumini externo, quod ſua figura, politie, volubilitate viuidius reflectunt; vti & quòd iratorum oculi videantur incandeſcere, & ardere, id debetur ſpiritibus non inſitis, ſed aduentitiis; verùm, vt præmonuî, non eſt, cur hac in re nimiùm hæreamus. Expendendum potiùs occurrit, quæ pars ex toto oculo germanum Viſus ſenſorium ſit; ſiue, vt vulgò quæritur, *In qua oculi parte fiat Viſio?* Nota porrò eſt celeberrima, laudatiſſimáque opinio, fieri, ſeu elici viſionem in humore cryſtallino. Ita nimirùm Veteres omnes, ac nominatim Hippocrates, Ariſtoteles, & qui illos ſunt imitati, vt Galenus præ cæteris, qui in hoc humore ideò commendauit & *mollitiei concinnitatem*, quoniam hac forma ſubſtantiæ nihil eſſe videatur ad impreſſionem ſpecierum commodius; & *ſitus opportunitatem*; quoniam poſitione in medio nihil ad vigorem vtilius, & *coloris claritatem*, quoniam pelluciditate, & priuatione colorum nihil ad colores omneis percipiendos aptius; & *tegumentorum virtutem, maximè verò araneæ læuorem, fulgorem, nitorem*; quoniam nihil ad exhibendum rerum omnium imagines hiſce adiunctis conducentius; idque accedente præſertim à tergo humore vitreo, ac ſubobſcuro; quoniam exinde tandem οἷον κάτοπτρον *quaſi ſpeculum* quoddam fiat. Prætereo Lactantium,cùm *oculorum orbeis* deſcribit *humoris puri, ac liquidi plenos, in quorum,* inquit, *media parte ſcintillæ luminum concluſæ tenentur, quas pupillas nuncupamus, in quibus puris, ac ſubtilibus cernendi ſenſus, ac ratio continetur.* Prætereo & non-neminem ad hanc ferè noſtram ætatem. Siquidem ſucceſſit recentior opinio, quæ Viſionem peragi docet in tunica Retina, neque humorem cryſtallinum, niſi vt medium refringens habet. Ac ipſam quidem Alhazenus, Vitellióque, & pauci alij ſubodorati dudum fuerant, opinati Viſionem ſolùm inchoari in cryſtallino, perfici autem vel in Retina, vel in Opticorum cohæſu: ſed eam nuper Ioannes Keplerus, Chriſtophorus Scheinerus, Mathematici celebres; nonnullique alij expreſſiùs docuerunt. Quamvis ſit autem dicendum potiùs peragi Viſionem in cerebro, quàm in hac, aut illa parte oculi, ob allatas antè rationes; plærumque tamen loquendi modum, quo authores ſuam ſententiam vulgò explicant, retinemus; abundéque eſt, quòd mente teneamus agi de ea parte externi ſenſorij, quæ præcipuè eſt vſui ad mouendum facultatem exſiſtentem in cerebro, vt viſionem eliciat; cùm & tametſi elicere in externo ſenſorio, quadamve eius parte dicatur, id ampliatè ſolùm, ob continuitatem, factámque ſentiendi occaſionem intelligi poſſit. Cæterùm videtur poſterior opinio eſſe longè veriſimilior; quòd cùm omnis ſenſio ex ſuperiùs dictis, neruorum interuentu fiat, manifeſtum ſit non cryſtallinum, ſed Retinam eſſe aut neruum, aut membranam conſtantem totam ex intima nerui Optici ſubſtantia; adeò vt lucis, colorúmque radij in eam incidentes perinde ipſam moueant, ac perinde eius, ſpirituúmque interuentu impreſſionem à ſe factam renunciatum in cerebrum ac dictum iam eſt de aliis ſenſoriis tranſmittant. Non competit verò id Cryſtallino;qui licet ſua illa Arachnoide membrana veſtiatur, non perinde tamen illam continuatam cum neruo habet; cùm, tametſi cenſeatur illam deducere ex retina, ſeiunctam tamen obtineat intemeratámque ſeparatus auehat; vt qui ipſam ſolùm quaſi terminum, quo ſuam mollitiem cohibeat, habere. Quin-etiam ipſa cryſtallini ſecundum oram ſui extremam in ciliareis inſertio videtur ſatis arguere eſſe eum duntaxat appenſum, vt traiectionem præbeat radiis vlteriùs contendentibus, inſtar Dioptræ comburentis. Vt certè lens vitrea ob perſpicuitatem, conuexitatémque tranſmittit ſimul, cogitque radios, qui in materiam pone poſitam agant; ſic cryſtallinus pariter perſpicuus, lenticularitérque conuexus tranſmittit ſimul, & cogit radios, qui poſitam ponè Retinam percellant. Et quatenus quidem Cryſtallinus radios refringat, atque cogat,priuſquàm ad Retinam perueniant, dicetur aliquantò pòſt; ſatis heic eſto radios in ipſo non conſiſtere, vt neceſſe foret, ſi viſio deberet in eo peragi; verùm vlteriùs traiici; nempe ad illum vſque locum, in quo peragi ſit vero-ſimilius. Quanquàm non videtur deinceps ad id comprobandum argumentis opus;poſtquàm eximius ille Pariſinus Chirurgus & obſeruauit, & demonſtrauit poſſe animal abſque cryſtallino videre. Scilicet quem morbum *Cataractam* vocant, declarauit eſſe non pelliculam aliquam inter vueam, cryſtallinúmque humorem ſubnatam, quæ veluti iam matureſcens acu immiſſa deripi, & ad partem oculi inferiorem ſiſti poſſit; ſed ipſum eſſe cryſtallinum, qui temporis tractu flacceſcat, & ab ipſis proceſſibus ciliaribus ſic ſecernatur, vt ſicuti matura glans à ſuo calyce ſponte dimouetur, ſic ipſe nullo penè negotio emoueatur, deprimatúrque in ipſum vitrei humoris fundum, tantula interim parte vitrei inuadente locum ab ipſo relictum. Ex quo efficitur vt quia vitreus fungitur cryſtallini vice, radios non longè ſecùs refringat; atque idcircò viſio ſine cryſtallino peragatur.

Prætereà

De Viſu, & Viſione.

ctoa.

de princ. l. cit. vſ. part. 6.

pt. paſſim. pt. paſ. l.

paral. ad tell. cap. cal. 2. de oc. t. 2. c. 14.

De Visu. & Visione.

Præterea autem, quòd redire interdum Cataracta dicitur, ex eo esse, quòd cryſtallinus non ſatis depreſſus, ſatiſve compulſus, firmatúſque ſub vitreo fuerit; tunc enim redire, & in locum ſuum ſiſtere ſe iterum poteſt, vnde nouo labore deiiciendus ſit. Præterea & acum ab ipſo ſic intromitti ſolitam, vt intacto humore aqueo cryſtallinum ſolùm attingat, ſicque ex aqueo nihil effluat (ſiue ſola interior cryſtallini ſubſtantia ſicceſcat, araneáque non corrugetur, ſuóque in ſitu conſiſtat; ſiue qui vapor ex cryſtallino inter corrugandum exhalatur, ad aquei ſuperficiem concreſcat, & quaſi ſæpimentum fiat) quanquam ſeu humor aqueus prorsùs neceſſarius non ſit, ſeu eius iactura reſarciatur facilè, teſtatur Galenus ſanaſſe ſe puerum, cui pertusâ corneâ effluxerat aqua. Nihil etiam proinde eſt deinceps opus reſpondere argumentis cryſtallino fauentibus, cuiuſmodi præſertim ſunt, quæ ex Galeno ſunt inſinuata; quando iam vel ex iſto vno refelluntur experimento obſeruati cryſtallini ea, qua dictum eſt depreſſione in iis mortuorum oculis, quibus & depreſſa cataracta fuerat, & viſus ſeruatus, confuſior ille quidem, ſed aliquis tamen. Quod certè videbatur præſertim vrgere de perſpicuitate, priuationéque colorum, fauere magis, vt iam innuimus; humori aqueo debuerat; imò & quadam ratione vitreo, quatenus non perinde, ac cryſtallinus ſolideſcit, ac hebetatur. Vt taceam, cùm iſti humores ſint ſolùm habendi vt media, debere idcircò eos eſſe & perſpicuos, & excolores; quòd radij alioquin per ipſos traiecti ante allapſum in Retinam, coloribus eorum & inficerentur (ſenſu aliàs expoſito) & eoſdemmet ipſis rebus, vnde aduenirent, imputarent; quod etiam in ictericis, ſanguinéque ſuffuſis contingit. Quod item de appoſitione ponè facta humoris vitrei ad creandum quaſi ſpeculum; id valere ſanè non poteſt ob inſignem ipſiuſmet humoris vitrei perſpicuitatem. Ne memorem, ſi Viſio fieri quaſi per quoddam ſpeculum debeat, vſurpari potiùs debuiſſe ex iam dictis Choroidem, vnà cum Retina ita tenui, pellucida & cohærente, vt ipſius choroidis ſuperficies eſſe videatur; idque ob illud atramentum, quod pone choroidem poſitum impedire taiectionem radiorum vlteriorem poſſit.

Lib. cit.

Vt iam de Viſione dicamus; nota eſt imprimis quæſtio celebris, *An Viſio fiat per emiſſionem, cuiuſpiam rei ex oculis; an verò potiùs per receptionem cuiuſpiam rei ex ipſis rebus.* Nempe quidam priorem modum; quidam poſteriorem tuentur; & cùm non deſint, qui vtrumque concilient, non deſunt etiam qui neutrum probent. Ex iis, qui priorem ſequuntur, cenſeri poſſunt Pythagorei exiſtimantes radios quoſdam ita emitti ex oculis, vt ad obiecta vſque pertingant, & regreſſi ad oculos ſenſionem, vt quodam renunciatu, faciant. Illos certè innuere Plutarchus videtur ſub *aliorum* nomine, dum Placita varia circa hanc opinionem recenſet; quatenus poſteà differens de ſpeculari imagine Pythagoreos nominat, aſſerenteis illam ex viſus reflexione cerni. Quippe dixerunt tentum viſum, quando v. c. in æs denſum, politúmque impingitur, ſeſe verſum repercuti, patique quidpiam ſimile, ac dum manus priùs admota humero tum diſtenditur; tum reducitur properè in ipſum. Deinde Empedocles manifeſtè docuit emitti ignem ex oculis, quando illos cum laterna tranſparente comparauit recitatis illis ab Ariſtotele verſibus. Quanquam cenſuit quoque interdum, vt Ariſtoteles idem habet, fieri Viſionem ταῖς ἀποῤῥοίαις *per defluxiones* ex ipſis rebus. Fortè, quòd aduenire ex rebus imagines non inficiatus, prodire ex oculis ignem, quaſi in occurſum voluerit; cùm ſcribat Plutarchus commiſcuiſſe illum imaginibus radios, appellaſſéque τὸ γινόμενον, *quod exinde fieret* ἀκτῖνας εἰδώλου συνθέτου *compoſitæ imaginis radios.* Videtur certè deinceps Plato id quadamtenus imitatus; quoniam tametſi ipſe quoque ex ſuperiùs dictis defluuia ex rebus in ipſos ſenſus non improbârit: & cenſuerit ſpeciatim coloré nihil eſſe aliud, quàm φλόγα ἀποῤῥέουσαν *flammam defluentem*, ac admiſerit corpuſcula quædam ἐμπίπτοντα ἐς τὴν ὄψιν *in viſum incurrentia*; docuit tamen & ipſe ignem, ſiue mauis lucem emitti ex oculis, non ad ipſas vſque res viſas; ſed ad lucem vſque externam, ad cuius occurſum, cum ea quaſi compaginetur, &, quia pergere vlteriùs non poſſit, quaſi intendatur, niſúmque velut exprimat, quem anima ſentiat; ſicque rem, in quam dirigitur, videat. Ita habetur in Timæo, vbi declarat conſequenter, nihil cerni in tenebris, quòd egrediens interna lux nulli ſimili externæ occurrat, & affectione diſſimili hebetetur, ac exſtinguatur. Quam porrò ille compaginem, duplicemve lucem in vnum quaſi corpus compactam συμπαγὲς ἓν σῶμα appellat, ſcribit Plutarchus dictam deinde πλατωνικὴν συναύγειαν, *Platonicam corradiationem*; Ariſtoteles autem illam ſubnotat, cùm vſus verbo συμφύεσθαι quaſi *Complantationem* dicit. Nempe præter omnem rationem, inſanúmque aſſerit eſſe aſſerere Viſionem fieri ἐξιόντι τινί *quapiam re exeunte*, ſiue ad vſque Sidera, ſiue quovſque *complantetur. Ecquid enim,* inquit, *hoc lucem luci complantari; aut quomodo fieri id poteſt, cùm non quidlibet implantetur cuilibet*, &c. vt taceam quod fuit à Platone dictum de exſtinctione in tenebris pronunciari ab eo κενὸν παντελῶς, *omnimodè vanum.* Nota interim eos, qui vtrumque Viſionis modum conciliant, cuiuſmodi eſt præ aliis Galenus, attendere potiſſimùm ad hanc Platonis opinionem; quatenus ſtatuit ex oculis quidpiam emitti verſus res, & quidpiam ex rebus in oculos immitti, inque ipſis recipi, conniſum nimirum, qui in eos reſultet. Adhæc, expreſſa præ cæteris Stoicorum opinio fuit. Ij enim arbitrati ſunt prodire ex oculo radios aërem ad vſque rem viſam ſic procudenteis, intendenteiſque, vt inde fiat veluti conus, cuius cuſpis ſit in ſuperficie oculi, & in ipſa re viſa. Ac veluti manus baculo admoto ſentit niſu quodam, & pro ratione reſiſtentiæ quicquid ab illo contingitur, rem videlicet duram, mollem, æquabilem inæquabilem

Marginal notes: 4. plac. 13. cap. 14. — lib. de ſ[omn]. & ſenſ. c. — loc. cit. — in Men. — in Tim. — loc. cit. — loc. cit. — 7. de plac.

quabilem, lutum, lignum, lapidem, pannum, &c. sic visum aëre intento quidlibet occurrens sentire, rem putà albam, nigram, flauam, pulcram, deformem, &c. Ita scriptum habet Galenus, & fusè etiam Alexander tacito licet nomine. Laërtius verò, postquam dixit Stoicos, veluti Chrysippum, & Apollodorum requirere lucem inter visum, & rem obiectam, *Fieri aiunt*, inquit, *conum* (cuspidem-ve coni) *aëris in visu, & basin in ipsa re visa; ac id, quod videtur, aëre intento, ὡς διὰ βακτηρίας ἐπαγγέλλεσθαι, quasi baculo renunciari.* Sic refert Agellius videndi causas à Stoicis dici radiorum ex oculis in ea, quæ videri queant, emissionem, aërisque simul intentionem; & Plutarchus speciatim in Chrysippo notat intentionem aëris, & conicam formam. Simile quidpiam Stoicis sentire Mathematicos docet Alexander, quatenus delineant, ac fieri supponunt conum quemdam Visorium inter oculum, & rem visam: quo loco potuere præ aliis Euclides, & Ptolemæus intelligi, emissionem quoque quandam supponentes. Simile etiam aliquid sensisse videtur Hipparchus, cùm apud Plutarchum opinatus est radios ex vtroque oculo prodeunteis suis extremis, quasi manuum contactibus res contrectare, & facto quasi contrario nisu, qualis ea sit, ad visum referre.

[3. plac. 16.] [1. an. 33.] [7.] [lib. cap. 16.] [4. plac. 15.] [in lib. de sens. & sens. cap. 7.] [in Optic. in catoptr.] [4. plac. 13.]

Ex iis, qui sequuntur modum posteriorem, haberi quidem Aristoteles solet. Sed vix apparet, quid ille velit ex rebus in oculum mitti. Nam primùm quidem emissionem probare non semel videtur; vt cùm docens Stellas Inerranteis, non verò Erranteis, tremere videri, *Errantes enim*, inquit, *sunt propè; quamobrem visus sui compos ad ipsas ἀφικνεῖται accedit; ad Fixas autem procul valde sitas se extendens, ἀποτεινομένη, propter longitudinem tremit.* Itémque dum, passim de Iride, Virgis, & Parheliis agens, tum *visum se longè extēdere* dicit; tum *refringi*, siue *reflecti*; affértque exemplum illius (Antipherontis putà) *cui obtusè videnti*, inquit, *aliquando accidit, vt dum ambularet simulacrum semper videretur præcedere, quod visus ad ipsum reflecteretur, adeò scilicet debilis, ac tenuis, vt illi præstaret vicem speculi neque posset ab eo propelli; nimirùm sic densus, vt qui est remotus.* Ac rursùs cùm docens cur manus palpebris admotæ visum iuuent, fieri id dicit, ἵνα ἀθροωτέρα ἡ ὄψις ἐξίῃ, *vt visus exeat confertior, & per angustum exiens non protinùs auolando distrahatur*, &c. Et nonnulli quidem loca aliqua ex istis excusant, quòd posteriores cogitationes sapientiores habuerit; sed interim mirum, cur hanc opinionem de facta visione ἐξιόντι τινί *quapiam re exeunte, irrationalem* dixerit, ac insanam. Modestiùs certè aliàs; cùm nihil interesse ait visionem fieri τῷ τὴν ὄψιν ἐξιέναι, *quòd visus exeat*, aut quòd quidpiam ineat. Deinde cùm præferat tamen aliquid πόρρωθεν ὁρᾷ τῶν ἀφικνεῖσθαι *aduenire procul à rebus visibilibus*; longè tamen abfuit, vt assereret diripi aliquid à rebus, fieríve ex ipsis vllam omninò ἀπόρροιαν *defluxionem*, non modò qualem idolorum, simulacrorumve authores posuerunt, sed ne qualem quidem eius Sectatores describūt, dum inuehunt quas dicūt species visibileis, & intentionaleis. Nempe aliud nihil aduenire voluit ex rebus visibilibus ad vsque oculū, quàm *Motum*; neque alia re perfici τὸ ὁρᾶν *visionem*, quàm τῇ ἀπὸ τῶν ὁρωμένων κινήσει, *ipsa, quæ à visis rebus est, motione.* Ac rursùs, siue, inquit lux, siue aër sit, quod oculum inter, & rem conspectam interiacet, ἡ διὰ τούτου κίνησίς ἐστιν ἡ ποιοῦσα τὸ ὁρᾶν, *ipsa, quæ per illud fit, motio visionis est causa.* Declarauit porrò hanc esse motionem *perspicui* τοῦ διαφανοῦς; quod & esse definiit nō aquam, non aërem, non cælum, non vitrum, non glaciem; sed naturam quandam hisce rebus inexsistentem, quæ separabilis quidē ab ipsis non sit; sed tamen plus his, minus illis insit. Cùm velit ergo istam naturam, quæ in aëre, v.c. est, esse perspicuum potentiâ solùm, dònec aër est tenebrosus; fieri perspicuū actu docet, statim ac aër illustratur. Et cùm factum actu perspicuum idoneum sit, quod color moueat; censet colorem, qui in extremo corporis visibilis est, mouere ipsum quà est contiguum, ac motum tota serie continuari per aërem ob perspicui continuitatem ad ipsum vsque oculum, per quem, cùm sit in ipso quoque natura perspicui motus, continuetur ad vsque internum sensorium. Et difficile quidem est Aristoteli explicatu, cuius speciei sit iste motus. Nam quamvis Simplicius adhibeat similitudinem non ineptam, dum perspicuum cum baculo comparās vult ipsum à colore motum motionem in visu perinde creare, καθάπερ καὶ ὁ μοχλὸς τὴν τοῦ λίθου ὑπὸ τῆς χειρὸς κίνησιν, *ac motus manu baculus motionem in lapide creat*; nihilominùs neque is videtur esse localis aliquis motus, qualis est motus baculi; cùm & color immotus maneat; & perspicuū moueri ab immoto non possit; neque motus Alterationis, quemadmodum interpretātur Galenus, & Meletius; quoniā, vt inquit Alexander, per transmutationem non fit, & fit aliūde aut momento, aut imperçepto tempore. Neque est etiā simplex quædā denominatio extrinseca, qualis approbatur ipsi Alexandro, dum perspicuū solùm ita pati dicit, vt si quis ad motū alterius, dexter illi ex sinistro euadat; quoniā talis denominatio reale nihil ponit in re; motio autē qua visus percellitur, est quidpiā reale. Tale porrò quidpiā deinceps Peripatetici aliqui sensere; cùm sicut visio est in re visa denominatio extrinseca, sic existimarunt nihil esse necesse, vt res visa motionem vllam in ipsum visum exprimat; ac nihil aliud ad visionem esse necessarium voluerunt, quàm vt obiectū visibile sistatur coram oculo, & in luce sit, debitáque distantia. Huiusmodi fuere præsertim quos Nominaleis appellarunt, vt Okamus, & Biel; itémque Durandus, Gregorius, & alij, qui etiam admissas à cæteris Peripateticis species, seu imagines, de quibus statim pòst, repudiârunt. Ipsi autem sunt, quos innuimus neutrū visionis modum probare; cùm ipsis addi quoque possint ex Veteribus aliqui; veluti Porphyrius, dum dixit apud Nemesium, *Neque conum, neque simulacrū, neque aliud quidpiā esse causam, cur res videantur; sed animā ipsam incurrentē in res aspectabileis sese ipsā agnoscere nihil ab illis differen-*

[1. cælo 8.] [3. meteor. 4.] [3. probl. 31.] [5. gen. an. 1.] [*De Visu, & Visione.*] [ibid.] [de sens. & sens. 2.] [2. an. 7.] [de sens. & sens. cap. 3.] [in 2. de an.] [7. de dogm. 6.] [lib. de na. hom. 2. de an.] [in. 2. sent.] [lib. de na. hom. 7.]

De Viſu, & Viſione.

tem, vt quæ contineat omnia; omniáque nihil aliud ſint, quàm anima continens corpora diuerſa: Hoc nempe dicit cohærenter ad opinionem antè relatam de generali, ſeu communi vna anima omnium rerum. Ac rursùs Lactantius, qui tametſi dixiſſet *texiſſe Deum oculorũ orbeis gemmarum ſimilitudinem præferenteis ab ea parte, qua videndum fuit, membranis pellucentibus, vt imagines rerum contrà poſitarum, tanquam in ſpeculo refulgenteis ad ſenſum intimum penetrarent.* ſubiecit tamen, *Per eas igitur membranas ſenſus ille, qui dicitur Mens, ea, quæ ſunt foris tranſpicit; ne fortè exiſtimes aut imaginum incurſione nos cernere, vt Philoſophi dixerunt: quoniam videndi officium in eo debet eſſe, quod videt, non in eo, quod videtur; aut intentione aëris cum acie (coni ſcilicet cuſpide) aut effuſione radiorum; quoniam, ſi ita eſſet, tardiùs quàm oculos aduertimus, videremus; donec intentus aër cum acie, aut effuſi radij ad id, quod videndum eſſet, peruenirent: cùm autem videamus eodem momento temporis, plærumque verò aliud agentes, nihilominùs tamen vniuerſa, quæ contrà ſunt poſita, intueamur; veriùs, & manifeſtius eſt Mentem eſſe, quæ per oculos ea, quæ ſunt oppoſita tranſpiciat, quaſi per feneſtras pellucente vitro, aut ſpeculari lapide obductas.*

lib. de opif. Dei cap. 8.

Sed hoſce vt mittamus, illi, qui ſine controuerſia ſunt poſteriorem modum ſequuti, ac Viſionem fieri receptione voluerunt, fuere aſſertores ſpecierum, ſeu imaginum, vel ſimulacrorum. Præcipui autem in ipſis fuere Democritus, & Epicurus, quos ſequuti ex parte ſunt Peripatetici recentiores. Et Democritum quidem ſenſiſſe derepta è corporibus ſimulacra, dum in oculum incidunt, viſionem create, vel ex eo intelligitur, quòd cùm dixerit apud Ariſtotelem τὸ ὁρᾶν εἶναι τὴν ἔμφασιν, *viſionem eſſe apparitionem*, Ariſtoteles eum redarguens, talem apparitionem ait fieri, ὅτι τὸ μὲν ὄμμα λεῖον, *quòd oculus politus ſit*. Quippe id inſinuat imagines rerum incidenteis in oculum apparere in ipſo, vt in ſpeculo propter læuorem, non tam profectò membranæ corneæ, quam intellexiſſe Ariſtoteles videtur, quàm intimæ Choroidis, vt Democritum, cùm diſſector adeò ſtudioſus fuerit, intellexiſſe eſt probabilius. Et confirmatur ex eo, quòd, cùm Ariſtoteles verba hæc ſubiiciat, καὶ ἔστιν οὐκ ἐν ἐκείνῳ, ἀλλ' ἐν τῷ ὁρῶντι, Lactantius loco mox citato videatur ea interpretatus, cùm poſtquam dixit *non cernere nos incurſione imaginum*, ſubdidit hæc verba, *quoniam videndi officium in eo eſſe debet, quod videt, non in eo, quod videtur*. Adeò proinde vt ἔμφασις illa nihil eſſe aliud videatur, quàm facta in oculum per ſui imagines rerum apparentium ἔμπτωσις *incurſio*. De Epicuro autem res eſt in confeſſo. Macrobius enim, v. c. *Cenſet*, inquit, *Epicurus ab omnibus corporibus iugi fluore quædam ſimulacra manare, nec vnquam tantulam moram interuenire, quin vltrò ferantur, inani figura cohærentes corporum exuuiæ, quarum receptacula in noſtris oculis ſunt; & ideò ad deputatam ſibi à natura ſedem proprij ſenſus recurrant.* Et ſtatim pòſt, *Quia in audiendo, guſtando, & odorando, atque tangendo nihil è nobis emittimus, ſed extrinſecùs accipimus, quod ſenſum ſui moueat; quippe & vox ad aureis vltro venit, & auræ in nareis influunt, & palato ingeritur, quod gignat ſaporem, & corpori noſtro applicantur tactu ſentienda; heinc putauit & ex oculis noſtris nihil foras proficiſci, ſed imagines rerum in oculos vltrò meare.* Agellius verò, *Epicurus*, inquit, *affluere ſemper in omnibus corporibus ſimulacra quædam corporum ipſorum eáque ſeſe in oculos inferre, atque ita fieri ſenſum videndi putat*, vbi quód dicit *ſeſe inferre*, Epicurus apud Laërtium habet ἐπεισιέναι. Apud Plutarchum dicitur εἰδώλων εἴσκρισις, *ſimulacrorum inſinuatio*; apud Ciceronem εἰδώλων ἐμπτώσεις, *Idolorum incurſio*, ſeu vt ſic dicam, *incidentia*. Nimirùm Cicero loquutus de feneſtrarum anguſtiis iocatur apud Atticum, *Vides enim*, inquit, *cætera; nam ſi κατ' εἰδώλων ἐμπτώσεις videremus; valde laborarent εἴδωλα in anguſtiis; nunc ſit lepidè illa ἔγχυσις radiorum.* Sed Laërtij locum referre huc præſtat. Epicurus igitur expoſitâ priùs ſimulacrorum naturâ, ſic proſequitur δεῖ δὲ (ſic habent MSS. & Aldobrandini editio, non εἰ δεῖ, vt vulgò) καὶ νομίζειν ἐπεισιόντος τινὸς ἀπὸ τῶν ἔξωθεν τὰς μορφὰς ὁρᾶν ἡμᾶς, καὶ διανοεῖσθαι. οὐ γὰρ ἂν ἀποσφραγίσαιτο τὰ ἔξω τὴν ἑαυτῶν φύσιν τοῦ τε χρώματος, καὶ τῆς μορφῆς, διὰ τοῦ ἀέρος τοῦ μεταξὺ ἡμῶν τε κἀκείνων, οὐδὲ διὰ τῶν ἀκτίνων ἢ οἵων δήποτε ῥευμάτων ἀφ' ἡμῶν πρὸς ἐκεῖνα παραγινομένων οὕτως ὡς τύπων τινῶν ἐπεισιόντων ἡμῖν ἀπὸ τῶν πραγμάτων ὁμοχρόων (ſic lego, pro ἀπὸ χρεῶν) τε, καὶ ὁμοιομόρφων, κατὰ τὸ ἐναρμόττον μέγεθος εἰς τὴν ὄψιν, ἢ τὴν διάνοιαν, ὠκέως ταῖς φοραῖς χρωμένων, *Exiſtimandum verò eſt, inferente ſe aliquo ex rebus vſque externis, nos ipſarum formas videre, intellectúque percipere. Neque enim quæ extrà ſunt, ſic facilè naturæ ſuæ (coloris ſcilicet, ac formæ) veluti ſignum imprimerent aut beneficio aëris nos inter, & illa interiecti* (Stoicorum opinionem, niſi Ariſtotelis malis ob naturam perſpicui in aëre exſiſtentis opinionẽ notat) *Aut interuentu ſeu radiorum, ſeu quorumcumque aliorum defluxuum è nobis ad res pertingentium* (opiniones varias notat cæterorum, qui fieri viſionem emiſſione probant) *vt fit, ſi in nos inferantur imagines quædam, quæ pro congrua ſui magnitudine ſint ipſis rebus & colore, & forma perſimiles; ac tum in viſum, tum in mentem celeri motione ferantur.* Pergit, εἶτα διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν τοῦ ἑνὸς, καὶ συνεχοῦς τὴν φαντασίαν ἀποδιδόντος, καὶ τὴν συμπάθειαν ἀπὸ τοῦ ὑποκειμένου σώζοντος κατὰ τὸν ἐκεῖθεν σύμμετρον ἐπερεισμὸν ἐκ τοῦ κατὰ βάθος ἐν τῷ στερεμνίῳ τῶν ἀτόμων πλάσεως, καὶ δὴ (pro ἣν) ἂν λάβωμεν φαντασίαν ἐπιβλητικῶς, τῇ διανοίᾳ, ἢ τοῖς αἰσθητηρίοις εἴτε μορφῆς, εἴτε συμβεβηκότων, *Deinde ob hanc ipſam cauſam, quandoquidem vnum, continuúmque eſt, quod rem actu apparentem facit, & conformitatem cum obiecto ſeruat, pro concinna nempe cohæſione, quam illeic accepit, dum in ipſo ſolido quidpiam ſecundum profunditatem ſuppeditanti continuo ex Atomis conformaretur: idcircò ex applicatione illius ſeu ad mentem, ſeu ad ſenſoria, apparentiam excipimus ſiue formæ, ſiue adiunctorum.* Ea ſunt vberiùs intelligenda ex iis, quæ diſputata ſunt, cùm ageretur de ſimulacris. Dicimus

lib. de ſen. & ſenſ. cap. 2.

7. Sat. 14.

lib. 5. cap. 16.

4. plac. 2. ad Att. Ep. 3.

Epiſt. ad Herod.

etiam

etiam inferiùs vt cogitatio quoque fiat iuxta Epicuri ſententiam ex ſimulacrorum incurſu. Subiiciendum heic ſolùm eſt,quod Lucretius habet; cùm poſtquam fusè comprobauit, deſcripſitque imagines, tum ſic concludit,

Eſſe in imaginibus quapropter cauſa videtur
Cernendi, neque poſſe ſine his res vlla videri.

Tum declarat conſequenter imagines vbique adeſſe, nóſque circumſtare;ita vt per ipſas videre nihil nos perhibeat ſi oculos modò conuerterimus illis percipiendis ſolos deſtinatos,

Nunc ea,quæ dico rerum ſimulacra feruntur
Vndique,& in cunctas iaciũtur didita parteis;
Verùm nos oculis quia ſolis cernere quimus,
Propterea fit, vti ſpeciem quò vertimus, omnes
Res ibi eam contrà feriant forma,atque colore.

Quo loco formæ, & coloris Epicureas voces agnoſcere licet.Ad Peripateticos Recentiores quod attinet, ij admittunt quidem conſimiliter diffuſionem imaginum ex rebus viſis dimanantium,& viſioné earum incurſu in oculum fieri conſentiunt;verùm nolunt ipſas eſſe aliquid è rebus dereptum, quaſi quidpiam rebus depereat, ſed earum eductionem fieri præſentibus rebus ex medij vicini potentia, & propagari porrò eductione ſimili per ſuccedens medium ad oculum vſque. Nolunt etiam proinde eas quidpiam ſubſtantiale, & corporeum; ſed eſſe mera accidentia, ac vel eſſe purè incorporeas, vel ſe habere ſaltem per modum rerum purè incorporearum, tum quòd Ariſtoteles ipſas vocet *formas ſine materia*, tum quod plures ſimul in eodem loco, ſeu eadem medij parte cohæreant vbi enim vna, ibi mille ſunt; & quælibet tota in toto medio ſit, totáque in medij parte qualibet; cùm in quacumque medij parte ſpeculum conſtituerimus, obiecti imago in eo exhibeatur; & in quacumque oculum obiectum indè conſpiciatur. An illa porrò eductio, propagatioque intelligi, ac probari poſſit; dictum aliàs eſt. Ariſtoteles-ne hoc ſenſu ſuas ſine materia formas intellexerit, ſuperiùs iam deduximus; num autem ob ea, quæ apparent imagines plures ſint in eodem loco, & vna tota in toto medio, partéque medij qualibet ſit, ex dicendis intelligetur.

1. an. vlt.

Cùm ſit ergo hæc opinionum circa Viſionem varietas: videtur imprimis nihil eſſe neceſſe, vt quidpiam ex oculis prodeat, quod in res viſas emittatur. Nam primò, ſeu lucidi ſint, ſeu alterius naturæ radij, quos aſſeruerunt Pythagorei; cùm ij eſſe corporei debeant, ecquis contineri intra oculum capiat ſegetem tantam corpuſculorum,quæ diffundi valeat in regionem vſque ſtellarum Fixarum; idque non in vnam modò eius partem,verùm in totum hemiſphærium, quod ſupra horizontem eſt; neque ſimplici itu, reditúque, verùm effluxu continuo,aut quoties libet oculos claudere, aperiréque repetito; neque attingendo ſolùm ipſam Cæli, Siderúmque ſuperficiem, verùm omnia intereà ſpatia intermedia complendo;adeò vt nullũ in ipſis punctum aſſignabile ſit,de quo non liceat dicere, en heic aliquid, quod ex oculo cernẽte profluxit. Ac ſi exhauriretur quidem breui oculus, fieri res vtcumque probabilis poſſet;at poteſt oculus totam diem, noctémque in Cælum attendere, neque propterà quidquam imminui; nam quod alioquin defatigetur, id ex contentione muſculorum mouentium, & laceſſitu membranarum à luce, non ex materiæ euacuatione, quæ in Cælum vſque diffundatur, eſſe videtur. Ecquis iterùm capiat pernicitatem illam tantam, vt quo momento aperimus oculos, radius, hoc eſt corpus ex oculo prodiens in ſtellas vſque eat, ac redeat. Vtcumque enim lux, & cum ea viſibilis ſpecies dicatur momento aduenire è Stellis in Terram; non id tamen probari poteſt; cùm nemo vt etiam obiectum eſt aliàs, prope illas adſit, qui dato nobis ſigno tegat, retegátque, vt experiamur, num quo momento reteguntur ipſas videamus; & quoniam Terrę circumuoluuntur,directóſque radios ad illam vſque habent; pronunciare ad ſummum poſſimus de tempore, de quo earum radij ab horizõte vſque Terreno,aut à nube dehiſcente,aut à feneſtra adaperta perueniunt ad oculum; ac neſcij ſimus quanto tempore peruenerint vſque ad Terram,nubem,aut feneſtram occluſam. Et quamvis ſubducente ſe à Sole Luna per Eclipſin videatur Sol eodem momento,quo ea ſubducitur, apparere; aſſerere tamen omninò non licet, an non aliquantò priùs ſubducta Luna fuerit;nos verò tum demũ detegamus Solem,cùm ipſius radij feriunt oculum; eo modo, quo circa auditum priùs quidem fit corporũ percuſſio, quàm nos procul ſiti ipſam exaudiamus;tum autem demum exaudimus, cùm aër compulſus ipſas aureis ferit.Deinde eſſe oculos iuxta Platonem completos igne,è quo lux foras emittatur,compaginetúrque cum luce externa,probari non poteſt,iuxta ante-dicta. Nam quod vrgeri quidé præſertim illud Tiberij exemplum poteſt,eſt cur non modò retorqueatur luculam illam eſſe ſolùm torrentis inſtar collectitiam,quatenus ſtatim exhauritur, & non alia ratione dici poteſt cauſa videndi,quàm quæuis externa, ſeu aliunde profecta lux;verùm & quia requiri poteſt, quî fiat, vt non omnes perinde, ac Tiberius in tenebris videant, ſi reſpondeatur quidem, vt fit à Platone id fieri defectu externæ lucis occurrẽtis,retorquebitur,quînam ergo fiat, vt Tiberius nihilominùs vbi lux exterior nulla occurrit, videat? Sin dicatur idcircò eſſe, quòd interna lux cæterorum hominum ſit Tiberiana parcior, neque tantâ copiâ emittatur, vt perinde illuſtrare cubiculum valeat; tum inſtabitur, quinam ergo fiat, cur homines centum intra idem cubiculum aperientes oculos non perinde ipſum ac vnus Tiberius illuſtrent, cùm probabile nullatenùs ſit,non eſſe in ipſis ſimul omnibus tantum interni luminis, quantum in vnico Tiberio. Ad compaginationem illam quod ſpectat, non videtur profectò Plato Ariſtoteli reſponſurus quærenti quid ſit, aut quomodo fiat.Siquidé neque dici poteſt quo glutine fiat hæc compaginatio, neque quî fiat in occurſu lux veluti duriuſcula, cùm interna quidem tantula ſit,vt nulla appareat;neque quî compagine facta,& interiore luce velut repercuſſa, renuncietur

De Viſu, & Viſione.

De Visu, & Visione.

renuncietur propterea varietas rerum visibilium, ad quam ipsa lux compaginata non attineat, neque alia huiusmodi. Vt prætereaм lucem luci occurrentem ab ea non sisti, sed alteram per alteram, siue cum altera diffundi;& concipi ad summum posse oppositos,oppositéve occurrenteis radios inuicem reflecti, impedirive ne vlteriùs tendant; non item verò totam lucem, vniuersósve radios; alioquin enim ex duabus flammis nulli vnius radij peruenirét ad aliam;neque ex duobus hominibus se mutuò respicientibus radij oculorum vnius seu per se,seu cum alia luce ad alterius oculos compaginandi peruenirent; atque ita de cæteris. Insuper emitti ex oculo radios eâ vehementiâ,vt aërem extra corneam occurrentem versus res visas dirigant, & coni formâ (etiam ad vsque Sidera extrema) intendant, vt opinati sunt Stoici; longè adhuc minùs probandum videtur. Quippe radij citiùs per aërem penetrauerint, quàm ipsum procuderint; aërque ea est fluiditate, diffusionéque in omnem partem, vt posse ipsum, & ea quidem pernicitate dirigi, captum planè fugiat. Ac sonus quidem demonstrat ipsum & compelli posse, & abire perniciter; sed cùm ne ictu quidem vehementissimo compelli sic possit, vt vno horæ secundo percurrat plusquam ducentas triginta Parisienseis Hexapodas; hoc est vnâ horâ vix plusquam nongenta Italica milliaria; quomodo possit ab oculo nisu nullo ita compelli, vt Sidera etiam suprema temporis momento attingat? Quin-etiam, cùm aër, demonstrante sono, velocitate æqua procedat, seu lenissimo pellatur, seu vehementissimo ictu; constare videtur, etsi oculus, ipsiusve radius pellat aërem, non idcircò aërem iri ocyùs motum, dum propagata intensione ad rem visam dirigitur, quàm moueatur à corpore sonante, dum tendit ad aurem. Quæso autem, dum pisces intra aquam degentes cernunt, procudunt-ne aërem; & dum nos quoque præter aquam, aut vitrum conspicimus; procudimus-ne vsque ad rem visam; & non ille cogitur potiùs citrò, seu versum nos reflecti? Sed & cùm visum dirigimus in speculum perfectè politum, quî fit, vt ipsum non videamus; res autem obiectas distinctè videamus? an nullus est radiorum directorum nisus in ipsum speculum, totus verò est reflexorum versus res obiectas? An impingentes baculum fractum, qua parte est fractus, in parietem; non ipsius parietis, sed rei alteri extremo occurrentis resistentiam sentimus? Quanquam non videtur in his immorandum; vt neque in eo,quod Stoïci (& Chrysippus speciatim) apud Plutarchum consequenter dixerunt, videri posse tenebras, quatenus prodeunt ex oculo non nigri, aut caliginosi, sed ignei radij, & visus non fallitur cernens tenebras, quæ reuerà sunt, esse; aliáque similia. — 4.plac.15.

Videtur deinde prorsùs necessarium, vt quidpiam ex re vsque visa ad oculum tendat, quod sensorium feriat. Id verò probat, tum ipsa sentientis facultatis natura in eo posita, vt nisi patiendo, recipiendóque quidpiam, non agat; neque hoc potiùs, quàm illud sentiat, nisi ab ipso vel per se, vel per transmissum aliquid tangatur, ac determinetur: itemque analogia visus cum cæteris sensibus, qui nisi quopiam percellente sentire nihil deprehenduntur. Tum speculorum experientia;cùm fieri non possit, vt vel faciem nostram, vel rem aliam retrò nos constitutam in eo videamus; nisi quid ex nobis, cæterísque rebus in ipsum contendat, quod in oculum, & sub istis quidem, non illis angulis reflectatur. Tum experientia conspicillorum tam conuexorum, quàm concauorum; cùm nisi aliquid ex rebus vltrà constitutis in oculum veniat, quod per illa transiens, ac pro modo quidem figuræ ipsorum contrahatur, ac dilatetur, explicari non valeat, quamobrem ex eorum interpositione res appareant grandescere, imminui, inuerti distorqueri, &c. Tum experientia picturæ rerum extra clausum cubiculum, & in luce positarum factæ intra ipsum cubiculum in pariete, papyrove, aut alia re huiusmodi, quam opponas foramini ad fenestram facto; cùm nisi aliquid ex rebus accedat, quod foramen pertranseat, & res illas potiùs, quàm alias exhibeat, reddi alioquin causa non possit effectus admirabilis; neque speciatim dici, cur res inuerso situ pingantur, nisi quia decussatio in foramine fit, & quod supernè aduenit, terminatur inferiùs, quod infernè superiùs, quod dextrorsum ad læuam, quod læuorsum ad dextram, &c. Tum experientia eius lucis, quæ perforatis è regione cubiculi, obiectáque exteriùs candelâ sic transmittitur, vt oculus intra cubiculum, alioquin occlusum, tenebrosúmque existens ipsam non conspiciat: cùm dici non possit, quare id contingat, nisi quia huiusmodi lux transit tota vlteriùs (& remotiore præsertim à candela foramine existente paullò latiore) nihilque ex ea ad oculum reflectitur, aut peruenit, quo percussus videre eam possit. Tum experientia earum rerum, quæ positæ in luce videntur è tenebris; positæ in tenebris non videntur è luce; cùm nisi admittamus in priore statu peruenire quidpiam ex ipsis rebus ad oculum; non peruenire in posteriore, discriminis ratio reddi nulla valeat; idque existente aliunde eadem distantia, eadémque præsentia, quæ vt ad superiora, ita ad hoc quoque, & plura alia experimenta si sola spectetur, penitus inefficax est. Enimverò, cùm certum videatur aliquid immitti ex re visa in oculum, superest dicendum, quid nam illud sit, an nudus videlicet motus perspicui interpositi, vt Aristoteli visum est;an imago è re derepta, speciesve ex ea propagata, vt Epicuro, & aliis; an verò demùm aliquid aliud.

Itaque dicendum imprimis videtur nihil aliud ex rebus visibilibus ad oculum aduenire, quàm lucem. Lucem autem intelligo tam eam, quæ directè, siue immediatè ex lucido corpore aduenit, quàm eam, quæ allapsa ad res minimè lucidas, aduenit deinde reflexè ex ipsis. Et cùm reflexam lu-

cem

cem dico, refractam etiam intelligo, quatenus ipſa quoque refractio deflexio eſt quædam à recto, inſtitutóque tramite; neque diſtinguo an poſt vnam, an poſt duas, decem, centum, mille, & plureis reflexiones adueniat; cùm ſatis ſit aduenire ſemper ex re viſa ad oculum quandam aut directam, aut reflexam lucem. Ac primùm quidem, quoties res lucida conſpicitur ipſa, lucem ex ea immediatè, directéque aduenire, ac percellere oculum, nemini verti poteſt in dubium; maximè verò, cùm ſi purior, confertiórque aduenerit, ipſum ſenſorium grauiter lædat. Quoties autem videtur res minimè ex ſe lucida, lucem aduenire ex ea reflexè, vel id vnum ſatis conuincit, quòd in tenebris non videatur, ac tum demùm conſpici valeat, cùm res quæpiam lucem in eam miſerit, quam remitte re in oculum poſſit. Deinde, non eſſe neceſſe, vt quidpiam aliud adueniat, comprobatum ſatis videtur ex iis, quæ ſunt ſuo loco de luce, déque colore diſputata; declarando colorem nihil eſſe aliud, reipsâ, quàm lucem, quæ provt ferit oculum, apprehenſionem coloris faciat, ſeu is ſit candidus, ſeu alius, pro varietate refractionum, commiſtarúmque vmbellularum, quas ſubire poteſt, ſeu in exceſſu à re lucida, ſeu in reflexu ex illuſtrata, ſeu in traiectu per ipſum medium. Notandum ſolummodò eſt, non ſtatui à viſu diſcrimen inter aduentum lucis ex corpore lucido immittente propriam, & aduentum ex illuſtrato emittente alienam; ſed vtrumque ipſi ex æquo eſſe, quatenus conuerſus in corpus, vnde lux adueniens ipſum ferit, colorem in eo apprehendit; eo modo quo tactus ſeu pilâ directè à proiiciente miſſa feriatur, ſeu miſsâ reflexè à pariete, id non diſtinguit, ſed pulſum, doloremve ſolùm ad eam partem apprehendit è qua ictus aduenit.

Dicendum proinde ſecundò opinionem Ariſtotelis eatenus poſſe cenſeri veram, quatenus ex re, quæ cenſetur colorata, motionem quandam vult fieri per medium ad vſque ſenſorium; nimirùm ipſa eſt motio lucis; licet ipſe putet non lucem moueri, ſed perſpicuum actu, luceve affectum. Videlicet concipit lucem, poſtquam per medium diffuſa eſt, eſſe quaſi quidpiam immotum; cùm ex alibi tamen dictis, niſi per motum non conſiſtat, & ſtatim ac ampliùs non mouetur, ſit nulla. Concipit etiam colorem eſſe eundem ſine luce, qui cum luce eſt, ſed non poſſe ſine luce mouere perſpicuum; cùm tamen color abſque luce non ſit (tametſi diſpoſitio ad talem colorem) & quicquid motus præſtat, non aliud ſit, quàm motus ipſiuſmet lucis, quæ vel à fonte proſilit, vel corpori cuipiam allapſa in eo non quieſcit, verùm reſilit, & incurrens in oculum apprehenſionem creat, ſpeciemve exhibet coloris. Concepit rurſùs perſpicuum eſſe ſubtilem quandam naturam diffuſam per aërem, aquam, cælum, vitrum, &c. quæ à luce coloreve, qua parte contingitur, mota, commoueatur tota ob continuitatem, atque idcircò eodem momento, quo vno ſui extremo compellitur, compellere alio poſſit oculum; ſitque adeò veluti chorda, ex Philopono, aut veluti baculus ex Simplicio, quatenus moto vno chordæ, baculive extremo, alterum mouetur, cùm ſecùs tamen ſe rem habere & aliàs fusè ſit declaratum, & delibatum etiam mox aduerſus baculum Stoïcorum. Id vnum ſolùm repeto, ſi perſpicuum ita continuum, rigidúmque eſt, vt quo momento mouetur in vno extremo moueatur etiam in alio, debere motum hunc ſentiri non modò ſecundũ rectã lineam, ſed etiam ſecundum omnem obliquitatem, & quacumque patet perſpicuum, cùm non minùs continuum, rigidúmque ſit in vnam, quàm in aliam partem; quocirca & debere Solem, cæteráque Sidera infra horizontem exſiſtentia, & quicquid pone nos eſt, perinde videri, ac ea, quæ nobis è regione ſunt, cùm quod perſpicuum ab iis mouetur, & continuum ſit, & rigorem tueatur ad illud vſque, quod oculos noſtros attingit.

De Viſu, & Viſione.

Dicendum tertiò, Epicuri opinionem eatenus præſertim probabilem eſſe, quatenus Viſionem fieri explicat per incurſum imaginum ex rebus ipſis aduentantium. Nimirùm lucis radij ita adueniunt ex variis rerum lucidarum, illuſtratarúmque partibus, & particulis, vt eas ſingulas referant; ſicque radiorum aggeries, quæ ex tota vna re aduenit ſit eius imago, ſiue ſimulacrum, quod vt rem in ſpeculo refert, ſic eiuſdem rei apprehenſionem in ſenſorio faciat. Ac vult ille quidem prætereà deripi imagines, quaſi exuuias ex ipſis rebus, vt fusè aliàs deduximus ſed ex lucido quidem corpore nihil videtur aliud, quàm lux dimanare; ex illuſtrato autem licet aliquid fortè poſſet lucis allapſu delibari; id non videtur tamen neceſſe; cùm ipſi lucis radij ſufficiant, vt res referant, ex quibus directè reflexéve aduentant. Saltem ex duobus alterum videtur eſſe admittendum; nempe, vt vel dicamus imagines non deripi in tenebris, ſed requiri lucem, quæ earum dereptionem ſollicitet, dum radiolis ſuis, quaſi contulis fodicat, excederéque corpuſcula; ex quibus imago conſtituatur, cogit; vel, ſi imagines ſpõte auolant, eſſe tamen eas incompletas, inefficaceiſque ad mouendum oculos, niſi cum luce commiſceantur. Aliàs ſiquidem non apparet, quî explicari valeat, cur res nulla in tenebris conſtituta videri poſſit; & priore tamen modo dici poſſit non videri, quòd nullam emittat ſui ſpeciem, poſteriore, quod emittat quidem, ſed ſine luce incompletam.

Vtcumque ſit; cùm quæ imago ex re viſa aduenit, contexta tota ex radiis ipſius lucis intelligi poſſit; idcircò Viſionis negotium ita videtur concipiendum, vt ipſam tum fieri cenſeamus, cùm radij pupillâ traiecti, & in appulſu ad membranas humoréſque refracti, feriunt Retinam, inque illa imprimentes rei obiectæ imaginem, eius apprehenſionem in cerebro creant. Et imaginem quidem rei viſæ imprimi in retina, vt in ſpeculo concauo ex obſeruatis eſt manifeſtum. Impreſſionem autem hanc fieri radiis ex re viſa aduenientibus videtur oſtendi tum expe-

De Visu, & Visione.

rimentis iam commemoratis, quatenus radij aliqui appelluntex re ad pupillam, & ex pupilla, ob membranarum, humorúmque pelluciditatem, in Retinam vſque ipſam penetrant, tum quòd non alius ſit penicillus, quo elaborari illam poſſe dicas; & radiis admiſſis explicari poſſit, quorsùm hac forma, hoc colore, hac partium poſitione ſit, cæteráque id genus. Refringi verò radios, & maximè quidem in allapſu ad corneam, & in allapſu ad anteriorem cryſtallini connexitatem, elapſúque ex poſteriore, poſtulat ex alibi dictis ipſa natura perſpicui, quoties illius contextura aut inæquabilis eſt, aut ſuperficies alia, quam plana. Et certè, niſi vlla fieret radiorum refractio, non poſſet res vlla depingi in retina, quàm pupilla ipſa oculi maiore, quãdoquidem non alij radij ingrederentur in oculum, quàm qui directè, & pro pupillæ capacitate bacilli inſtar tranſmitterentur. Nunc autem effectum eſt magna prouidentiâ, vt ſuperficies corneæ, ſpeciatimque quà eſt pupilla, conuexa eſſet ſuperficie; quò ex integro circiter hemiſphærio radij ad ipſam allaberentur, & ad eam refracti ſubirent in oculum, intra quem iterùm refracti ad vtramque cryſtallini conuexam ſimiliter faciem, integrum circiter in illius fundo hemiſphærium repræſentarent. Quòd inſuper, dum hiſce radiis & imago imprimitur, & Retina proinde feritur, ipſius rei apprehenſio in cerebro fiat, viſióque adeò peragatur, ex iis conſtat, quæ ſunt iam dicta; quatenus nempe Retina eſt tota contexta ex intima optici nerui ſubſtantia, nulláque ipſius eſt pars, quæ non ſit quaſi ramulus ex optici trunco veluti fiſſo, diductóque variè propagatus; atque idcircò quæ non ſit quaſi neruulus, qui ſpiritu plenus, dum radio percellitur, impreſſionem factam ſpiritus refultu facultati ſignificet, ad ipſam optici radicem intra cerebrum inſidenti. Heinc obiter poſſet huc accommodari, quod recentiores diſtinguunt ſpeciem, ſeu imaginem in impreſſam, & expreſſam; impreſſa enim dici poteſt, quæ in retina, vt in ſpeculo concauo imprimitur; expreſſa verò cenſeri eſſe ipſemet facultatis actus, quatenus eſt viua veluti expreſſio, ſeu apprehenſio rei viſæ, qualis incurrit in organum. Ex quo fit, vt ſpecies impreſſa eſſe ſine expreſſa poſſit, veluti, ſi cuipiam dormienti aperiantur palpebræ, & viſibile obiiciatur pupillæ: aut alioquin mens non attendat, & ad aliud quid diuertatur. Et vice verſa eſſe expreſſa ſiue impreſſa valeat, vt dum inter dormiendum facultas ſpecies exprimit rerum, quæ tunc ſunt abſentes, neque retinæ ſpeciem ſui imprimunt vllam; aut dum ob alapam impactam luculæ apparent, quibus nihil conſimile in retina imprimitur; aut etiam dum oculis clauſis, maximéque per tenebras varietates quædam lucularum, colorúmque obuerſari ipſis videntur; ac potiſſimùm ſi fricentur, premantúrque, & alia ſimilia; quorum generalis cauſa eſt facta interim commotio ſpirituum per optici nerui initia fuſorum, perſimilis illi, quam radij ab externa re viſibili prodeunteis creant; vt præter inferiùs dicenda, intelligi vel ex eo poteſt, quòd dum luce, aut re quapiam alia albicante conſpecta palpebras obducimus, videre nobis adhuc videmur quidpiam lucidum, albicanſve quod ob factam in retina vehementem impreſſionem, commoti ſpiritus intra neruum opticum compulſi non conquieſcant illicò, ſed aliquantiſper euntes, redeuntéſque commotionem factam continuent, & facultati idem veluti renunciare pergant.

Sed hiſce dimiſſis, de quibus, ac potiſſimùm de viſis per ſomnum agendum erit inferiùs; illud prænotare heic præſtat, ad ea, quæ circa viſionem ſubiicienda ſunt, licet ferè conſtet ex alibi dictis Radios lucidos, ſeu viſorios corpuſcula eſſe tenuiſſima, ſubtiliſſimáque vt pote cùm nihil ſint aliud, quàm rectæ quædam ſeries corpuſculorum exiliſſimorum, ea pernicitate, continuitatéque emiſſorum à lucido corpore, vt fiant quaſi quædam virgululæ ſolo ſemper inſequentium, ponéque inſtantium mutuò cohærentes, & vt ſic dicam rigeſcentes; quippe ſtatim atque interceptio fit, virgularum aquæ collabaſcunt. Et quomodo quidem conſtantes, ac veluti concatenati (tametſi mutuo corpuſculorum contactu duntaxat) reflectantur, aut refringantur variis angulis, provt fieri neceſſum eſt, corpuſculis illis figura ſphærica exſiſtentibus, repetendum heic iam non eſt; ſatis eſt haberi heic poſſe conditionem radiorum eandem, ſiue directè, immediatéque emittantur ex lucido; ſiue mediatè, reflexéque, aut refractè ex illuſtrato. Cùm porrò corpus, ſeu lucidum ſeu illuſtratum accipias, non ab vno oculo ſolùm, ſed etiam ab innumeris ſurſum, deorſum, ad latera & in omnem obliquitatem conſtitutis videri poſſit; neceſſe eſt dicamus innumeros radios ab illo in orbem diffundi; quando qui radij ex eo tendunt verſus vnum oculum, non poſſunt non eſſe diuerſi ab illis, qui tendunt in alios. Et cùm quælibet ſenſibilis, ſeu ſat grandis pars videri poſſit pari modo ab innumeris oculis; neceſſe eſt quoque ex qualibet parte innumeri radij in orbem fundantur. Et cùm partium ſingularum ſint particulæ, ac in particulis etiam minutiſſimis innumera Phyſica puncta, quæ videri ſimul ab oculis pluribus poſſint; neceſſe eſt etiã diffundi ex ipſis radios in orbem innumeros. Dico autẽ Phyſica, & non Mathematica puncta; quoniã Mathematica ex alibi dictis, niſi ex ſuppoſitione, abſtractioneque Intellectus non dantur, nulliuſque neque actionis, neque paſſionis capacia ſunt; Phyſica ſecùs; vt quæ nihil ſint aliud, quàm particulæ minimæ ad ſenſum, aut etiam infra ipſum ſenſum; & adhuc nihilominùs ex particulis innumerabilibus contextæ. Cùm radij verò emittantur ex corporum ſuperficiebus, & ſuperficies nulla ſit, quæ quantumvis polita ad ſenſum appareat, non reipſâ tamen inæquabiliſſima ſit, vt declaratum alibi eſt; idcircò non ſcabræ modò ſuperficies, ſed habitæ etiam politiſſimæ ita concipiendæ ſunt, vt quodlibet Phyſicum punctum

punctum in ipſis aſſignabile ſit veluti paruus aliquis monticulus, cum ſuo apice, ac ſua circumquaque deuexitate. Nempe hac ratione concipere licet ab vnoquoque puncto innumeros radios in orbem diffundi; atque adeò potiore iure ex parte quadam ſenſibili conſtante ex talibus punctis, & potiore adhuc ex tota ſuperficie ex talibus partibus conſtante; cùm ſi alioquin ſuperficies plana, politáque exquiſitè foret, radios diffunderet non in orbem, ſiue mavis in hemiſphærium; verùm in regionem directè oppoſitam ſolùm; ſicque paries, exempli gratiâ, ita radios directos, paralleloſque omneis effunderet, vt nulli peruenirent ad oculos obliquè ſitos; & ad oculum è regione ſitum, non ex toto pariete, ſed ex tantula ſolùm parte, quantulus ipſe oculus, ſeu quantula pupilla foret. Quod dico autem ex quolibet puncto, aut qualibet parte, totáque adeò ſuperficie prouenire radios non infinitos, vt vulgò aiunt, ſed innumerabileis ſolùm, ideò eſt, quòd natura rerum non ſit infinitatis capax, totáque illa infinitudo Mathematicè ſolùm ſupponatur; cùm tamen reipsâ nihil aliud quàm inuumerabilitas, ſeu multitudo captui noſtro incomprehenſibilis ſit. Et non eſſe certè reipsâ infinitos radios, vel ex eo conſtat, quòd forent alioquin ſemper infiniti in quantacumque à lucido, illuſtratove diſtantia; neque dici poſſet huc plureis, illuc pauciores occurrere; cùm tamen conſtet, quantò ampliùs à corpore receditur, tantò radios eſſe rariores, ac in longiſſimo receſſu aut rariſſimos occurrere, aut etiam nullos. Quamobrem autem id non contingat? cùm ſi concipias vnum punctum, è quo radiatio in orbem fiat, oporteat omneis radios fieri inter ſe diſtantiores pro interuallorum ratione, & ad duplum quidem v. c. diſtantiæ occurrere quadruplo pauciores; ac id oporteat contingere, vt reſpectu vnius puncti, ſic cæterorum omnium, ſic totius ſuperficiei? Niſi verò numerus ille innumerabilis licet nobis, ſecundum ſe tamen finitus non eſt, cuius dicere poſſumus dimidium, ac duplum, quadrantem, & quadruplum? Interim ex his intelligimus, quoniam ex tota ſuperficie, ſingulíſque partibus, particulíſque, & punctis ipſius (loquor ſemper de Phyſicis) prodire radios quoquoversùm; intelligimus, inquam, innumerabileis radiorum decuſſationes toto medio fieri; vtcumque propiùs confertiores, & remotiùs rariores fiant, quatenus nimirùm ex omnibus punctis varij variè ob varias eorum facieculas diriguntur. Intelligimus etiam nullum eſſe radiorum diſcurrentium per aërem, qui occupet locum alterius, eámque omnium eſſe ſubtilitatem, vt quantumlibet viciniſſimi ſint, proximéque inuicem tranſeant, non penetrent tamen ſe vnquam. Ex quo efficitur, vt cogi quidem, v. c. ſpeculis vſtoriis poſſint; ſed non tamen coïre vnquam in punctum Mathematicum, ſiue magnitudinis expers; ſicque licet Sol meridianus luceat, concipiamus tamen ſupereſſe in aëre innumeras regiunculas, per quas vt radiis deſtitutas poſſent radij prætereà innumeri traiici, & res vel ex eo manifeſta eſt, quòd ſi quotquot poſſunt radij tranſirent, omnia prorsùs exurerent; cùm ij, qui ſpeculis coacti pauciores relinquunt interceptas regiunculas, adeò facilè tormenta exurant.

De Viſu, & Viſione.

Elicere iam ex his licet, quoties oculus eſt in luce apertus appellere ad pupillam radios ex toto circiter hemiſphærio. Circiter, inquam; nam quia pupilla, ob corneæ ſphæricitatem prominula eſt, aduenire poſſent aliquantò ampliùs, quàm ex hemiſphærio; verùm quidpiam adimitur, propter eminentiam partium circumſtantium, vt ſupercilij, naſi, genæ. Cùm hemiſphærium autem dico, non præcisè partem dimidiam Cæli, aut Mundi intelligo, ſed vniuersè quicquid oculo verſus aliquam rem defixo ſurſum deorsùm, ad latera & circumquaque partim diſtinctiùs, partim confuſiùs ſimul videtur. Quoniam tametſi ex rebus viſis aliquæ propiores, aliquæ remotiores ſint; perinde tamen reſpectu pupillæ diſpoſitæ ſunt, ac ſi forent æqui-diſtantes; adeò vt reſpicienti intra domum, aut porticum non minùs obiiciatur hemiſphærium, quod viſibile appellare liceat, quantumvis partes quædam parietum, aut tabulatorum propinquiſſimæ, quædam diſtantiſſimæ ſint, quàm obiicitur reſpicienti in Cælum, licet ſtellæ Fixæ, Planetæ, ac nubes, quæ in eo apparent inæquabiliſſima ſint diſtantia. Neque obſtat verò, quod aſſumunt Optici angulum viſionis eſſe tantillum minorem recto; id videlicet de viſione quadamtenus diſtincta eſt intelligendum; nam alioquin, perſpicuum eſt angulum viſionis, qui quicquid diſtinctè, confuſéque vno proſpectu videtur, complectitur, eſſe obtuſiſſimum, longiſſiméve maiorem recto. *Vitell. lib. 4. thur. 3. & lib. 10. th. 46.*

Conſtat porrò ex iam deductis non omneis radios, qui ex toto circum hemiſphærio, rebuſque in ipſo ſitis diffunduntur, ad pupillam pertingere, ſed illos ſolùm, qui prodeunt ex partibus ipſi directè obuerſis (ſcilicet aliæ aliò reſpectant) neque omneis etiam, qui ex totis partibus, ſed eos dumtaxat, qui ex obuerſis directè earum particulis (quippe ex his quoque aliæ aliò variè flectuntur) neque adhuc omneis, qui ex totis particulis; ſed eos ſolùm, qui ex obuerſis directè earum granulis, granululiſve, ſiue punctis (quando ex his quoque alia aliò tendunt) neque demùm omneis, qui ex totis punctis; ſed illos ſolùm, qui ex facieculis, regiunculiſve punctorum directè obuerſis; cùm ex iſtis pari ratione aliæ aliorsùm dirigantur. Heinc autem licet intelligi quemadmodum nullæ eſſe poſſint duæ pupillæ, ad quas iidem radij ex eodem hemiſphærio appellant; quatenus aut non eædem res ipſis directè obuertuntur, aut non earumdem rerum eædem partes; aut non earumdem partium eædem particulæ; aut non earumdem particularum eadem granulula, ſeu puncta; aut non eorumdem granululorum, punctorumve facieculæ eædem. Vnde &, cùm rei imago, ſeu ſpecies pingatur in oculo per allabenteis ad pupillam radios; conſtat alias, & alias, non verò vllas eaſdem depingi imagines in diuerſis oculis; adeò vt, quantumvis eandem rem vniuersè referant,

De Visu, & Visione.

non referant tamen speciatim easdem eius parteis, aut particulas, granulave, & Physica puncta. Sicuti enim perspicuum est diuersas esse parteis, cùm idem homo, aut si velis, idem eiusdem hominis caput à duobus conspicitur, quorum vnius faciem, alius occiput, aut vnus partem faciei dextram, alius sinistram conspiciat. Sic ratio manifestum facit, diuersas esse, cùm in eandem genam respiciunt, quatenus est in gena incomprehensibilis varietas porulorum, seu fossularum & tuberculorum, siue granulorum, quorum aliæ faciecula ab vno, aliæ ab alio conspiciantur.

Constat consequenter vnius, eiusdémque rei non vnam, sed innumeras esse posse imagines pro innumerabilitate loculorum aëris, seu interiecti spatij, vel medij, in quibus collocari potest oculus, & in quibus possunt concurrere radij ex diuersis partibus, aut particulis, granulisve, aut punctis rei aduenientes. Constat prætereà dici quidem posse totam rei imaginem esse in toto medio, seu spatio, quatenus imago totalis siue generalis potest accipi pro ipsa aggerie imaginum omnium, quæ in toto spatio sunt, aut esse possunt; at non posse tamen dici esse totam in parte spatij qualibet; cùm in singularibus spatij partibus speciales solummodò, eæque creatæ ex pauculis radiis comparatis ad eos, qui innumeri prætereà superfunt, quique coëuntes alibi, innumeras alias, ac diuersas creant. Constat insuper idem dici posse de imagine totius hemisphærij, quod de imagine hominis, alteriusve rei in hemisphærio constitutæ; cùm ipsa totius imago nihil aliud sit, quàm ipsarum rerum specialium aggregatæ imagines; & istæ partes illius sint, vt ipsæ ex aliis innumeris conflantur. Quare & cùm dicuntur esse in eodem loco, eademve parte spatij plurium rerum imagines, ita accipi debere, quasi sint partes vnius, eiusdémque hemisphæricæ, specialisque imaginis; ac ipsæ quidem non in vno, eodémque Mathematico puncto, sed in loculo latitudinem habente, & innumeras regiunculas pro innumerabilibus radiis circùm vndique aduentantibus complectente. Id verò notatu est dignum; vt hemisphærij imago æqualis semper in oculo, seu res sint propinquæ, seu remotæ depingitur; ita dici posse, non plureis allabi in oculum radios vno casu, quàm alio; atque idcircò non plura absolutè loquendo videri ex magno, hemisphærio, veluti si quis in Cælum respiciat, quàm ex paruo, veluti, si respiciat intra tugurium. Scilicet paruum hemisphærium constat quidem ex minoribus partibus; sed illarum particulæ respectu pupillæ sunt explicatiores, ac illarum plures, vnà cum granulis, punctulisque ipsi pupillæ obuertuntur, plureisque radios in eam emittunt. Heinc habet Sol quidem vt maiores parteis, sic longè plureis particulas, Physicáque puncta, ex quibus radios fundat, quàm Luna; sed non tamen plures particulæ, plurave puncta oculo ex Sole, quàm ex Luna obuertuntur; siquidem quæ prætereà sunt, aliò, quàm in oculum tendunt: efficitúrque, vt quia Luna Soli æqualis ad visum est, eúmque tegere totum potest, ac est tanta proinde pars sui hemisphærij, quanta Sol est sui, licet hoc vicies remotiùs sit; ideò non pauciores ex toto hemisphærio Lunari, quàm ex Solari adueniant. Et cùm idem dici possit de glomere nubis, qui sit ad visum Lunæ æqualis, possitque Lunam tegere, efficitur, vt non pauciores ex hemisphærio nubium accedant. Et cùm pari ratione dici possit de quovis globo, aut globulo, quo Luna tegi oculo potest, tametsi non amplius, quàm palmo, digitove ab oculo distet; efficitur, vt non pauciores ex hemisphærio etiam palmari, atque digitali appellant. Cùm dico autem globum, perinde est, ac si circulum dicam, neque enim plures radij ex globi deuexitate pertingunt ad oculum, quàm ex circulo, siue planâ visæ deuexitatis basi; quatenus qui plures ex deuexa superficie prodeunt, huc illuc in orbem sparguntur, alióque, quàm in oculum abeunt; résque est affinis illi Paradoxo, de non pluribus arboribus, aut erectis hominibus tota montis deuexitate, quàm ipsius basi, æqualive area capiendis. Aduertendum verò est; cùm seu globus, seu quodvis aliud corpus recedit ab oculo, tanto semper occupari ab eo minorem hemisphærij partem, quantò recedit ampliùs; & quia tunc plures, pluresque partes hemisphærij circùm reteguntur, quas priùs tegebat, quarúmque ne radij ad oculum peruenirent, obstabat; ideò eam fieri compensationem, vt quot sunt eius radij, qui inter recedendum ad oculum non ampliùs pertingunt, sed magis, magisque præterfluunt, totidem restitui, ac pertingere ex reuelatis partibus; sicque oculum nullam facere non reparatam radiorum iacturam. Quæ omnia tamen sunt intelligenda, quasi hemisphærio, partibúsque eius æquali luce illustratis, & quòd præcisè attinet ad parteis, & particulas immittendæ lucis capaceis.

Cæterùm ex omnibus radiis appellentibus ad pupillam, vnus semper tendit ex hemisphærij medio, parteve pupillæ directè apposita, ac per medium pupillæ tranfiens penetrat directè, siue irrefractè in oculifundum, seu Retinæ medium. Is autem est, qui dicitur vulgò axis Opticus, seu axis Visionis; quique, tametsi à re visa in oculum prodeat; sic tamen Antiquorum more solet concipi, quasi ex oculo in rem visam tendat, ob nisum quemdam, quem facultas per retinæ partem ab ipso perculsam, & secundum rectum eius ductum præstat. Dicitur is quoque perpendicularis, quatenus ad normam in pupillam cadit, secùs ac omnes alij, qui ex toto hemisphærio allabuntur in pupillam obliquè. Cùm ex omnibus verò Physicis hemisphærij punctis pupillæ obuersis radij complureis in ipsam totam sic diffundantur, vt quot puncta sunt, totidem fiant coni radiosi, quarum ipsa puncta sint mucrones, seu vertices, ipsa pupilla communis basis (appellant etiam Optici hos conos radiosas, radialeis, visualeis, & visus Pyramides) tum constat conum, cuius axis est ipse axis Opticus esse

Vitell. li. 4. theor. 7. 76. &c.

esse omnium rectissimum, & alios, quò magis recedunt, eò euadere obliquiores. Et quia omnes alij præter axem Visionis radij penetrantes in oculum, ad ipsam primùm corneam, ac deinceps ad vtramque crystallini faciem refringuntur; idcircò concipiendum est, quibúsque illorum extremorum conorum totidem conos alios intra oculum respondere, quorum mucrones in retina sint, & communis basis eadem quæ exteriorum & in eadem pupilla, eiusve superficie; adeò vt ex vnoquoque exteriore, ac respondente interiore in eadem basi communi iunctis creetur quædam penicilli species, quæ & propterea Penicillus à Keplero fit appellata. Intelligitur autem cuique exteriori interiorem sic respondere, vt exteriori secundum axem respondeat interior directè oppositus, mucronemve habens in oculi fundo; cæteris autem exterioribus, qui mucrones habent ad dextram interiores respondeant mucronem habentes ad læuam; & habentibus ad læuam, respondeant habentes ad dextram; habentibus sursùm habentes deorsum; habentibus deorsùm habentes sursùm, & sic per omnem obliquitatem, ac prout omnes magis, vel minus recedunt ab eo, qui secundum axem. Vt taceam intelligi quoque hanc ipsam esse videri causam, cur dextra parte retinæ apprehendamus res extrorsum sinistras, sinistra dextras, superiore inferiores, inferiore superiores; eo proportione modo, quo respicientes in proprium nasum, ipsum dextro oculo ad læuam apprehendimus, læuo ad dextram, &c. cùm & ad hoc capiendum faciat, quod in concauis speculis contingit. Sed hoc vt iam mittam, ex conorum coniugatione, seu penicillorum creatione effici videtur, vt cùm omnes radij commisti, confusique sint in ipsa pupilla, superficieve corneæ, incommisti tamen, distinctique euadant in retinam; quatenus omnes, qui ex vno exteriore, seu rei visæ puncto allabuntur in pupillam, sese deinceps quasi secernunt, atque interstingunt, coituri seorsim in regiuncula retinæ distincta. Heinc certè admirabili prouidentia effectum est, vt retinæ fundum esset concauum, quò radios omneis exciperet; & amplius, quàm pupillæ foret, quò radij in illa confusi possent in ipso interstingui. Notandum verò, cùm tot speciales in hemisphærio distinguantur coni, quorum bases sint in pupilla, mucrones in ipso hemisphærio; non obstare hoc tamen, quin totus radiorum ex toto hemisphærio aduentantium complexus habeatur pro cono, seu pyramide, cuius basis sit ipsum hemisphærium, siue in ipso hemisphærio, mucro in ipso oculo. Quin-etiam ex quavis parte hemisphærij, seu quovis partiali obiecto, vt Sole, Stella, pariete, homine, lapide, re alia, in quam obtutum dirigimus, circumstantibus cæteris neglectis, radij sic in oculum prodeant, vt creetur conus, siue Pyramis; cuius basis in ipsa re mucro, angulusve, seu fastigium in oculo sit. Et quia omnes radij à dextra, à læua, supernè, infernéque ad pupillam allapsi decussantur deinceps cum axe visionis intra oculum, efficitur, vt talis mucro, angulusve visorius vocatus haberi in illa axis parte valeat, in qua extremi totius hemisphærij aut specialis rei radij decussantur: tametsi, quia visio non fit, nisi ex allapsu radiorum decussatorum ad retinam, ipsummet fundum retinæ, aut quæ eius portio radios excipit, haberi pro mucrone, visoriove angulo possit. Efficitur aliunde, vt axe visionis exsistente eodem cum axe totalis huiusmodi coni, seu Pyramidis, cuius basis in hemisphærio est; idcircò rei visæ medium videatur præ aliis partibus distinctissimè; quatenus & ipsum per radium irrefractum, directissimúmque videtur, & partes proximè circumstantes per radios vix quicquam refractos, obliquósque, atque idcircò in retinam proximè axem terminatos cernuntur; adeò vt non vnum solum rei punctum, sed aliquantulum circa ipsum spatium clarè, distinctéque cernatur; & obscuritas, confusióque non-nisi sensim deinceps in parteis remotiores irrepat. Quare & heinc fit, vt cùm volumus rem aliquam totam clarè, distinctéque videre, obtutum, seu axem visionis in singulas illius ex ordine parteis dirigamus, & totam superficiem sigillatim quasi lustremus. Quam ad rem concessus est nobis oculus sponte mobilis, vt pupilla variè sese vertere, commutaréque hemisphærium possit, & quemvis radium priùs obliquum pro axe habere, dum qui axes fuerint, in obliquos abeunt. Alioquin certè, quoties axis mutandus foret, totum caput commouere, conuertere que cogeremur: & ne putes Piscibus, aliisque nonnullis Animalibus non satis prouisum, quatenus oculos habentia immotos, ne caput quidem, defectu colli conuertere possunt, nisi cum toto corpore; diximus antè esse illis crystallinum & proximè corneam, non intercepto humore aqueo, illove perexiguo, & aliunde mobilem, seu quadamtenus conuolubilem, vt nisi cum toto globo oculi, saltem per seipsum variè conuertatur; vt taceam vel facilitatem totius corporis conuertendi ob medium sustentans facillimè cedens, quemadmodum in piscibus; vel flexilitatem eximiam partis corporis, vt in anguibus. Notandum rursùs solui ex his Problema illud familiare, cur senes, si quidpiam inspicere distinctè velint, id amoueant ab oculo; luscìosi verò, seu μύωπες Græcis vocati admoueant? Nimirùm res pendet præsertim ex formatione interiorum conorum, quos habere communes in pupilla baseis cum exterioribus diximus, & coniunctim cum ipsis penicillos vocari. Cùm iuuenes enim, & qui cõgrua oculorum constitutione sunt, illos sic habeant comparatos, vt re constituta ad certam distantiam mucrones conorum ex singulis punctis ipsius radiatim ortorum terminentur in retina, aut certè quam-proximè ipsam (neque enim res latitudine caret) ipsi senes suos sic affectos habent, vt, humoribus siccescentibus, & conuexitate tam corneæ, quàm vtriusque faciei crystallini euadente planiore, seu portione sphæræ maioris, radij constituentes latera conorum apertiores euadant, & ad ipsam retinam non coëuntes, sed quasi

In Dioptr. prop. 25.

De Visu, & Visione.

De Visu, & Visione.

quasi vltra ipsam procul coituri perueniant: vnde & rem, ipsiusve parteis videre distinctè non valeant; luscios verò suos sic habent formatos, vt conuexitate tam corneæ; quàm crystallini exsistente globosiore, portioneve sphæræ minoris, radij constituentes latera conorum contractiores sint, coëántque nimis cis retinam; seu priusquam ad illam perueniant; vnde & fit similiter, seu ratione opposita, vt nihil ex re non confusè videant. Itaque senes ipsam rem ab oculo amouent, vt conorum mucrones, quasi æquo productiores versus retinam retrahant; luscios verò admouent, vt mucrones, quasi æquo breuiores in retinam promoueant; siquidem, quò res est propior eò ipsius radij magis refringuntur, curtatioremque adeò conum creant; quò remotior, eo refringuntur minùs, conúmque creant prolixiorem.

Iam cùm facultas apprehendat totum exterius hemisphærium per hemisphærium oculi interius, quatenus illud, eiusque partes ad istud, ipsiúsque parteis per immissos radios referuntur; constat angulum totalis hemisphærij intelligi posse comprehendi, ac determinari per radios, qui ab extremis partibus rei visæ prodeuntes decussentur ad axem omnium citimè, remotissiméve à retina (tanquam incidentes obliquissimè omnium) vnde & appellant ad extremam hemisphærij retinæ oram: Angulum verò cuiuslibet portionis hemisphærij, seu particularis obiecti, comprehendi radiis, qui ab eius extremis prodeuntes decussentur vltra angulum totalis hemisphærij, siue propinquiùs retinæ, tanquam incidentes directiùs; vnde & ad retinæ medium, quà axis est, propiùs appellant. Et quia quò portio hemisphærij est minor, tantò inferiùs decussantur radij, angulúsque est tantò acutior, ac tantò minor retinæ portio à decussatis radiis percellitur, heinc fit, vt quælibet res visa apprehendatur maior, aut minor, quatenus obseruata per maiorem, aut minorem angulum feriénsque per radios maiorem, aut minorem portionem hemisphærij retinæ, apprehenditur tanquam maior, minorve portio hemisphærij visi. Ex hoc autem fit, vt quæcumque videntur sub angulo eodem, apprehendantur vt æqualia; sicque pulex proximè visus tantus appareat, quantus Elephas visus procul, & arenæ granulum tantum, quanta maxima stellarum Fixarum; pertinétque etiam hûc, quod paullò antè dictum de Sole; quem si concipias per radios ab ora circùm extrema prodeunteis creare conum terminatum in oculo, quotcumque radij, circulive hisce radiis interponentur, conúmque circùm exquisitè complebunt, quovsque proximi piso, lenticulave maiores non sint; illi omnes & inter se, & cum ipso Sole videbuntur æquales. Sic euenit quoque, quod est etiam dictum, vt res eadem, quò magis recedit, eò minor appareat, quò accedit magis, eò maior; nempe quia quò ampliùs recedit, eò conspicitur angulo minore, siue acutiore, partibus putà hemisphærij, quas priùs tegebat, circùm reuelatis, occupantibúsque ex anguli basi quicquid ab illa relinquitur; & ex opposito, quò accedit ampliùs, eò conspicitur maiore, obtusiore ve angulo, vt putà basi prolatata, dispendio partium hemisphærij, quæ priùs conspectæ circùm deinceps occultantur. Interim porrò dum res recedit, non secundum ambitum solùm apparet decrescere, quemadmodum fieret, si in eodem loco consistens circumcideretur; sed etiam secundum omneis sui, ipsásque obuersas ad oculum parteis: quoniam tametsi semper ex æquo radios in orbem ex omnibus sui partibus, & particulis, Physicisque punctis diffundat; nihilominùs, quò magis recedit, eò plures ex omnibus præterlabuntur oculum; & cùm non ampliùs in oculum cadant, eò pauciora puncta, paucioresve particulæ, vt solæ oculo obuersæ, cæteris iam auersis monstrentur. Et non desinit tamen res ad certam vsque distantiam tueri distinctionem partium præcipuarum, ac videri semper ex iis, minoribus licet, perinde conflata ac si inter particulas illarum superstites non perierint visui aliæ interceptæ; quoniam qui radij ex partibus superstitibus adhuc veniunt, tam adueniunt vniti, & contigui, quàm qui priùs adueniebant ex partibus interpositis, adhucque obuersis. Nimirùm id perinde fit, ac dum vnam, pluresve fossas ex alto conspicimus, ac in easdem postea ex humili loco, seu horizontaliter respectamus. Quippe oræ, seu latera dissita ex alto apparent, quoniam exhibentur oculo per radios, quibus interpositi multi ex fundis interiectis sunt, ac similiter sursùm tendunt; ex horizontis autem prospectu apparent indistantia, quòd radij nulli è fundis prodeuntes veniant ampliùs in oculum; & qui prodeunt, veniúntque ex lateribus cohærentes adueniant. Quo eodem modò Tabula obliquè spectata videtur angustior, quòd quantumvis ad sensum polita sit, inæquabilissima tamen reipsà est, & innumeras fossulas, eminentiolásque habet, ex quibus pauciores perueniunt ad oculum radij, dum obliquè, quàm dum è regione constituitur, quòd tum plures aliò, alióque diuergant.

CAPVT VI.

De Speculis Conuexis & Concauis, ac ratione cur Res maiores aut minores ob distantiam appareant, atque obiter de Astris circa Horizontem, ac in Meridiano.

VINETIAM ex his intelligi potest imprimis quidem Speculorum tam conuexorum, quàm concauorum ratio: cùm enim planum speculum tot radios ex re obiecta acceptos reflectat versus oculum quot exciperet oculus, si in speculi loco staretur; conuexum reflectit pauciores, & concauum plureis; ac fit proinde, vt speculo plano exhibente rem tantam, quanta sine speculo, seu per directos radios videtur, conuexum

conuexum eandem rem minorem, concauum maiorem exhibeat. Nempe cùm planum speculum reflectat omneis radios ex singulis rei particulis, Physicisque punctis directè obuersis acceptos (quantum patitur politura) versus oculum; conuexum magnam eorum partem huc illuc quoquoversum propter incidentiæ obliquitatem variè diuertit, paucique omninò supersunt, qui versus oculum regrediantur; ex quo efficitur, vt singulæ partes per paucula puncta, particulásque pauculas repræsentatæ, in minutiorem speciem coalescant. Concauum autem non modò eosdem omneis, quos planum reflecteret, remittit versus oculum, sed plureis etiam alios, putà aduenienteis ex regiunculis deuexitatis particulatum, punctorúmque aliò obuersis; ex quo efficitur, vt partes repræsentatæ per plureis particulas, punctáque interiecta illis, quæ solent vulgò conspici, conflentur in auctiorem speciem. Apparet autem species minuta perinde vnitim conflata; quòd licet multæ particulæ, innumerabiliáque puncta ex singulis partibus desint, nullæ tamen propterea interceptæ lacunæ visantur; sed particularum, punctorúmque superstitum radij cohærenter aduenientes id quicquid superest, cohærens perinde, vnitúmque exhibeant. Species verò adaucta apparet perinde cohærenter disposita; quòd licet particulæ multæ, multáque puncta singulis partibus intermista sint; iis tamen veluti lacunæ alioquin futuræ complentur; & radij priùs cohærentes ita adueniant dissiti, vt qui interiecti adueniunt, cum ipsis perinde cohæreant. Res se non secùs habet, ac dictum iam est de eadem planitie fossis interrupta, quæ nunc secundum horizontem, nunc ex edito loco conspicitur: aut de eodem sudariolo, cuius complicati plicæ cohærentes angustam exhibent superficiem; explicati verò latera plicarum priùs occultata exhibent ampliorem. Quippe conuexum speculum, nihil aliud, quàm rei superficiem velut complicat, concauum velut explicat; dum illud quidem ad oculum refert summa solùm quasi fastigia, occultatis lateribus; hoc verò etiam latera refert. Prætereo autem, cùm hæc videantur de sphærica tam concauitate, quàm conuexitate potissimùm intelligenda; sese tamen pari proportione modo habere in qualibet alia; vtcũque fieri specula, & regularia quidem, non soleant, nisi formæ, præter sphæricam, aut cylindricæ, aut conicæ, quibus vulgare est exhiberi ludicra quædam spectacula; aut conoïdalis, seu expressæ per Conicarum sectionum quampiam, vt Ellipticam, Hyperbolicam, Parabolicam, sed Parabolicam præsertim; ob vsum quem præstat vrendo speculum præsertim Parabolicum, quatenus id præ cæteris habet, vt Solareis radios in concauam sui superficiem totam incidenteis in vnicum punctum reflectendo cogat.

Potest deinde etiam heinc intelligi dictorum vulgo Specillorum, Perspicillorũ, Conspicillorum (quæ & Græcis *διόπτρα quasi transpicilla* appellantur) ratio. Nam cùm planum quidem conspicillum irrefractos transmittat radios, oculúsque adeò sic illos excipiat, vt si absque eius interpositione è re obiecta aduenirent; conuexum verò refringendo radios congreget, & concauum disgreget; adeò vt oculus per illud collectiores, & plureis, per hoc disiectiores, paucioresque excipiat; efficitur primùm, vt quia rei visæ particula quævis, quodlibetve punctum, quasi quoddam granulum radios quoquoversùm, propter deuexitatem fundit, sicque immittit aliquos non in ipsam modò pupillam; sed in circumstantem etiam iridem, parteisque alias remotiores; efficitur, inquam, vt vitro conuexo interposito cogantur in pupillam etiam radij, qui priùs in iridem, remotiorésque appellebant; sicque oculus radios excipiat ex particulis, regiunculisve priùs occultatis, & radij priùs cohærentes illis interpositis dissiti sint, atque adeò plures ex qualibet parte particulæ visæ, tum parteis amplificatiores, tum ipsum totum maius exhibeant. Deinde etiam efficitur, vt interposito vitro concauo; multi ex radiis, qui in pupillam ingrediebantur, exturbentur in iridem, aut etiam vlteriùs excedant; sicque oculus non amplius excipiat ex pluribus particulis, regiunculisque priùs visis; & qui supersunt, cùm priùs forent dissiti, cohærentes iam sint, atque adeò ex quavis parte particulæ pauciores visæ tum parteis ipsas contractiores, tum totum minus conspiciendum præbeant. Vtrumque verò efficitur, dum interim priore casu maior hemisphærij portio ampliato angulo occupatur, posteriore minor circumciso angulo; quòd facultate apprehendente basin rei visæ iuxta radios, qui in oculum rectà postremò adueniunt, illam prolatatam, aut coarctatam habeat pro mensura anguli, qui creatur à radiis ex vitro aduenientibus: adeò vt basis anguli in ipso vitro reipsa sit, & per apprehensionem in hemisphærium transferatur. Ac mirum quidem videri heic potest, cùm Solis, Lunæ, flammulæ, alteriusve rei traiecti vitro conuexo radij, chartaque excepti cogantur in circulum paruum, traiecti concauo, exceptique dilatentur in magnum; nihilominùs, vbi loco chartæ oculum constituerimus, rem præter conuexum maiorem, præter concauum minorem videri. Sed nimirùm hoc euenit, quoniam ex radiis conuexo traiectis plurimi in pupillam incurrunt, ex traiectis concauo paucissimi, cæteris nimirùm circumquaque distractis, vt proinde non possit non videri res priore modo amplior, posteriore contractior. Sic mirum etiam videri non debet vsui esse senibus specilla conuexa, & lusciosis concaua; siquidem cùm illi, vt dictum iam est, radiorum contractione egeant, vt expositorum conorum mucrones retrahantur in retinam, ideò conspicillum conuexum eam præstat; idémque contingit, ac dum vitro conuexo conuexum aliud anteponitur; quippe illud radios magis contrahit, quasi iam contractos transmittens (ex quo etiam obiter est ipsa Engyscopiorum, seu vt vulgò dicunt, Microscopiorum ratio; etiam dum vnicum est vitrum, sed vtrimque valde conuexum) cúmque isti eorumdem radiorum dilatatione

De speculis conuexis & cõcauis, &c.

De speculis conuexis & cõcauis, &c.

dilatatione indigeant, vt conorum mucrones promoueant versus retinam; ideò ipsam facit perspicillum concauam; idémque fit, ac dum vitro conuexo anteponitur concauum, quippe illud radios longiùs contrahit, quasi acceptos dilatatiores.

Postremò intelligi quoque Telescopiorum ratio potest. Cùm familiare enim Telescopium constet ex vitro duplici, conuexo nempe, & concauo; radij per illud sic coëunt, vt ante coïtionem conorum illis similium, quos à pupilla creari, & in retinam transmitti est dictum, interponatur concauum, qui hosce conos non-nihil dilatans ipsorum mucrones vlterius promoueat,& distinctiores simul faciat; adeò vt non-nihil post decussationem excepti pupillâ, coëant rursùs in retinam, & rem grandiorem pro mensura conuexitatis exhibeant. Argumento verò est rem post decussationem videri, quòd radiis chartâ exceptis res pingatur situ inuerso, & oculo tamen præter tubum spectata videatur erecto; ad eum nempe modum, quo radiis memorato fenestræ foraminulo traiectis, & post decussationem exceptis, rerum externarum pictura inuersa fit; cùm oculus tamen in loco chartæ constitutus illas erecto situ conspiciat; etiam vitro conuexo ad foramen apposito, tanquam id dumtaxat præstante, vt decussatio fiat propiùs, & pictura post decussationem amplietur magis, & fiat citiùs vt distinctior, sic elegantior ac tantò magis, si concauum vitrum ea proportione, qua solet vulgò Telescopiis, adhibeatur. Causa autem cur res vno situ pingatur, conspiciatur alio, ex eo petitur, quod dictum iam est de conis ad læuam retinæ factis, cùm radij adueniunt à dextra, atque ita de cæteris; quia enim partes rei dextræ pinguntur ad sinistram partem, fit, vt oculus illeic constitutus, illósque eosdem recipiens ad sinistram partem retinæ, parteis rei videat, vti sunt, ad dextram. Quod Telescopium verò familiare dixi, isi nuare volui id posse aliis quoque modis parari, vt multiplicatis vitreis lentibus, potissimùm verò conuexis, quarum etiam duæ sufficiunt, maximéque cùm visibiles species ita erigendæ sunt, vt quo situ sunt, in charta pingantur, posteriore nempe radios erigente, quos prior inuerterit. Illud notandum, quo Telescopium breuiore tubo continetur, eò maiorem portionem hemisphærij exhiberi, quò prolixiore, eò minorem; sed ita nihilominùs, vt cùm per illud plures partes hemisphærij pateant, pauciores tamen singularum discernantur particulæ, ex quo illæ nonnimis grandescant; per istud vna quidem solùm, paucæve partes conspiciantur; verùm tot illarum discernantur particulæ, vt quod conspicitur, prægrande, distinctissimúmque appareat. Id etiam notandum; si aperturam lentis conuexæ ita obduxeris, vt radij perexigua solùm illius parte transmittantur, fore vt non proptereà res appareat minor, sed solùm obscurior. Qui radij quippe adueniunt, ij adueniunt quidem ex eisdem punctis, sed non tot in partem, quot in totam lentem; vt proinde res non tam perspicuè discernatur, quasi intercedentibus tot vmbellulis, quot radij desunt ex vnoquoque puncto & id quidem quacumque in parte, & quacumque figura feceris portionem superstitem lentis. Quo sanè argumento, itémque alio de radiis post traiectionem per lentem foramini fenestræ applicitam decussatis, ac rem inuerso situ in charta exhibentibus deducti sumus ab opinione visa alioquin probabili, de radiis partim in cornea, partim in vtriusque crystallini facie ita refractis, vt omnes appulsi à parte obiecti dextra reflecterentur ad partem dextram retinæ appulsi à sinistra in sinistram, à superiore in superiorem, ab inferiore in inferiorem; ac idcircò res videretur dextra, quod sentiretur ad partem dextram, sinistra, quòd ad sinistram, &c. hoc enim insinuârat ratio de radiorum refractione versus perpendicularem, non illum quidem qui Visionis axis diceretur, & versus quem solùm videbantur posse refringi, qui ex eodem puncto in pupillam spargerentur; sed qui intelligeretur ex vnoquoque puncto tendere in pupillæ seu corneæ centrum. Enimverò præter sententiam non receptam à nemine, non constitit quid facilè ad ea argumenta responderi posset.

Ex hactenus porrò deductis solui posse videntur ea, quæ Alexander, Macrobius, & alij aduersus species, imaginesve, & factam per ipsas visionem obiiciunt. Nam Macrobius quidem imprimis difficultatem ita proponit; *Quis potest in animum inducere, simul atque oculos verteris, incurrere imagines Cæli, maris, littoris, prati, nauium, pecudum, & innumerabilium prætereà rerum, quas vno oculorum ictu videmus; cùm sit pupula, quæ visu pollet, oppidò parua? Et quonam modo totus exercitus visitur? An de singulis militibus profecta simulacra se congerunt, atque ita collecta tot millia penetrant oculos intuentes.* Ita quærit Aphrodisæus, *quomodo tot, tantarúmque rerum magnitudo, figura, dispositio excipi, & conseruari sine confusione valeat; quando pupilla*, inquit, *maior non est* τοῦ εἰδώλου ὃ δεχόμεθα εἰς τὴν κόρην *ea imagine, quam admittimus in pupillam.* Eadem etiam propè colligit Nemesius ex septimo Galeni libro περὶ συμφωνίας, hoc est *de consensu* in Platonicis, Hippocraticisque Decretis. Attamen, si isti imprimis speculum planum eisdem rebus, quæ directè ab oculo respiciuntur obuerterint, non-ne in eius superficie licet pedali non maiore, imagines conspicient Cæli, maris, littoris, prati, nauium, pecudum, exercitus, & rerum prætereà innumerabilium, ac tantarum quidem visarum, quantæ oculo directè videntur? Et quonam modo inducere in animum possunt res tot, ac tantas posse sic pingi in tam angusto spatio? Quid quòd maiores quoque pingentur in speculo concauo, quàm sese obiiciant oculo directè spectanti? Et quamvis minores pingantur in conuexo; pingúntur tamen, ac non ordinatè modò, verùm etiam adeò distinctè, vt si conspicilla, lentesve conuexæ, aut Telescopia adhibeantur, videri tantæ valeant, quanto, si directè nudo oculo conspiciantur. Quodque sit magis mirum; non

7. Saturn. 14.

2. de an. 34.

non ſingulares tantum ſingularum rerum imagines in quovis toto ſpeculo pinguntur; verùm innumerabiles; cùm è quotcumque in circuitu locis ſpectari poteſt ſpeculum, aliæ, aliæque ſemper occurrant, vt putà in aliis, aliiſque locis ſpeculi conſpectæ, & diuerſis oculis ad diuerſas parteis eodem tempore conſpicientibus. Ex quo fit, vt tota imago contineri poſſe cenſeatur in tantula ſpeculi parte, quantula eſt ipſa pupilla;& quò minùs rem admiremur, depingi quoque eædem res in ſuperficie corneæ; quà parte pupilla eſt,obſeruantur. Ac ne putes, quia res videntur in ſuperficie corneæ oppidò exiles depictæ, idcircò dum illas intuemur, cerni debere non maiores; attendendum eſt,non videri res per radios reflexos ex ſuperficie corneæ,ſed per illos, qui penetrant, & in retinæ concauitatem refringuntur. Notum eſt autem ſpeculum vtrimque conuexum,ſi perſpicuum fuerit,cuiuſmodi eſt quælibet lens vitrea,aut cryſtallina,ac phiala etiam aquæ plena exhibere quidem imaginem paruam in ſuperficie exteriore, reique obiectæ obuerſa; ſed exhibere etiam magnam ad interiorem cauam, confiniumve poſticæ atque aëris, cuius ſuperficies conuexam vitri ambiens eſt caua. Neque id ſolùm; ſed oculo etiam ad poſticam partem ſtatuto; ita vt ſpeculum dioptra,ſeu conſpicillum fiat, tum rem pro ratione conuexitatis obſeruamus grandeſcere;adeò vt ſit mirum, dum vnus videt rem paruulam per reflexam ſpeciem ex anteriore ſuperficie,alium videre ſimul grandem per refractam ex poſteriore.Hoc adnoto verò, quoniam facultas habet ſeſe quodammodo non inſtat illius, qui rem intuetur in conuexo ſpeculo,vt ſi eſſet extra pupillam;ſed inſtar illius, qui refractè inſpicit præter conuexum conſpicillum,tanquam pone pupillam ſita.Deinde,quia inſtari poteſt parem eſſe difficultatem de ſpeculis,conſpicilliſque; cùm & ſit omnium maxima de oculo,ſiue pupilla, in quam cogi, aut per quam tranſire poſſe non apparet tot radios, quot ſunt neceſſarij tot, tantiſque rebus,ipſarúmque partibus, ac particulis depingendis;ac potiſſimum, cùm ipſarum, quantæ quidem ſunt,aut apparent, pictura requirat tabulam non minorem. Quia id poteſt,inquam,inſtari; afferri appoſitè poſſet Peripatetica reſpõſio,quam Auicenna hiſ- d. 1. 8.
ce verbis ex vulgata quidem interpretatione habet, *Scientia, quòd corpora poſſint diuidi per infinitum,nos excuſat ab hoc labore,ſicut Mundus deſcribitur in paruo ſpeculo,& in pupilla,& diuiditur,quod ibi deſcribitur,ſecundum diuiſionem illius. Corpus enim paruiſſimum ſic diuiditur,ſicut diuiditur & maximum in numero, & figura;quamvis diuiſio vnius differat à diuiſione alterius in menſura.* Verùm ſatius eſt, vt heic adnotemus, quod iam de hemiſphærio, angulóque viſionis eſt dictum.Nam ſi verum ſit non pauciores radios inire in oculum (quod idem proportione dicendum de ſpeculo, & conſpicillo)ex hemiſphærio paruo, quàm ex magno;& res valde paruas,ſed valde propinquas mittere in oculum radios per angulum eundem,quo res valde magnas, ſed valde remotas; apparebit ſanè neque plureis radios, neque ſpecularem tabulam ampliorem requiri ad depingendum ingens hemiſphærium, quantũ eſt Cæleſte, quàm ad puſillum, quantula manus vola eſt, aut quicquid pupillam, quam-proximè ambit.Ac ſi omnes quidem radij prodeuntes ex rebus per magnum hemiſphærium ſitis,cogendi eſſent in vnam pupillã; exiſtimari fortaſſis poſſe debere illam eſſe tãtam,quantæ earum omniũ ſuperficies ſunt; at pauculi ſunt;imò cæterorũ comparatione penè nulli, qui in vnam ſingularẽ pupillam incurrunt;cùm circumquaque per omnia ſpatia ſuperſint fuſi alij,in pupillas varias,imò innumeras,ita coïturi, vt ſi illæ omnes componerentur in vnam,ea dubio procul euaderet ipſis rerum omnium ſuperficiebus haudquaquam minor.Tabulam autem ſpecularẽ dico; ſiquidem id habet facies ſpeculi,vt tametſi parua, repræſentet tamẽ res ſeipsâ maiores,quatenus illas exhibet vna cùm diſtantia,ad quã res ſub certa magnitudine conſpiciuntur;cum Tabulæ alioquin penicillo pictæ maiores exhibere, quam ipſæ ſint non valeant;niſi quatenus ſpeculorum imitatione,ſiue Optices legibus ſeruatis,res,in ipſis ita pingũtur,vt decurtentur, confuſæque fiant ea proportione,qua apparere decurtatæ,confuſæque pro ratione diſtantiæ ſolent. Quo ſanè vel vno ex capite vides, vt res magnæ nobis appareant, non tam eſſe neceſſariam radiorum multitudinem, quàm apprehenſionem interuallorum, quibus res diſtare ab ipſo oculo reputantur.

De ſpeculis conuexis & cõcauis, &c.

Quoniam verò idem Alexander inſtat, qua ratione diſtantia,ſeu Interuallum, quod inter rem obiectam, oculúmque intercipitur, per viſum ſimul percipiatur? Prætereo primùm reſponſionem à Lucretio præoccupatam, petitámque ex aëre ante ſe compulſo ab imagine contendente in oculum, & prolixiore quidem dum imago eminùs appellit, compendioſiore dum cominùs,

Et quantum quæque à nobis res abſit, imago lib.4.
Efficit vt videamus,& internoſcere curat.
Nam cùm mittitur, extemplò protrudit, agitque
Aëra,qui inter ſe cumque'ſt,oculóſque locatus;
Iſque ita per noſtras acies per labitur omneis
Et quaſi perterget pupillas,atque ita tranſit;
Propterea fit,vti videamus quam procul abſit
Res quæque;& quãtò plus aëris antè agitatur,
Et noſtros oculos perterget longior aura,
Tam procul eſſe magis res quæque remota videtur.
Scilicet hæc ſummè celeri ratione geruntur,
Quale ſit vt videamus, & unà quam procul abſit.

Quo loco, cùm ille præterea requirat, quare imagines videantur non in ſpeculorum ſuperficie,ſed intùs quaſi in profundo,ἐν βάθει;idcircò prætereo quoque vt Lucretius quæſtionem propoſuerit,

Nunc age,cur vltra ſpeculũ videatur imago,
Percipe;nam certè penitùs remmota videtur;

& allato exemplo rerum,quæ directè, & procul cernuntur ex loco intra ædificium, tranſeuntibus,& aërem prodeuntibus radiis,tum per exteriora ad limen vſque ſpatia, tum per interiora à limine ad oculum vſque,

De speculis conuexis & concauis, &c.

Quod genus illa, foris quæ verè transpiciūtur
Ianua cùm per se transpectū prabet apertum,
Multa facitque foris ex ædibus vt videantur
Is quoque enim duplici, geminóque fit äere visus
Primus enim'st citra positus qui cernitur aër;
Inde fores ipsæ dextra, læuáque sequuntur;
Post oculos extrana lux pertingit, & aër
Alter, & illa foris, quæ verè transpiciuntur.

Subiiciendo pari ratione duplicem aërem procudi, sentirique ab oculo; eum nempe, qui à speculo in oculum, & eum qui deinceps, à re visa in speculum appulsus succedit,

Sic vbi se primùm speculi proiecit imago,
Dum venit ad nostras acies, protrudit, agitque
Aëra, qui inter se cúmque'st, oculosque locatus,
Et facit vt prius hunc omnē sentire queamus,
Quàm speculum; sed vbi speculum quoque sensimus ipsum,
Continuò à nobis in id hæc, quæ fertur imago
Peruenit, & nostros oculos reiecta reuisit
Atque alium præ se propellens äera voluit,
Et facit, vt priùs hunc, quàm se videamus, eóque
Distare à speculo tantum remmota videtur.

Præterea demùm, vtcumque Alexander hanc responsionem rideat, & esse tamen probabiliorem Stoicâ illa opinione de procuso à radiis, qui ex oculo prodeant, aëre; & vel ex eo commendandam, quòd neque ipse Alexander, neque alius, quod sciam, Antiquorum perinde accinxerit se ad germanam rei causam explicandam. Deinde dico, distantiam rei non videri alia apprehendi ratione, quàm ex comparatione rerum inter illam, oculúmque interceptarum. Etenim licet comparatio superioris sensu facultatis sit; illa tamen sensui connectenda est, vt de distantia pronuncietur. Perspicuum est porrò imprimis duas res idcircò apparere nobis continuas, atque indistanteis, quòd radiis cohærentibus, & sine aliorum interceptione oculos feriant. Ita enim fastigium turris, aut montis longè vltra collem, aut visibilem horizontem constituti apparet nobis cum ipso colle, siue horizonte contiguum, quòd per contiguos radios cernatur; & Sol etiam oriens, atque occidens cohærens cum ipso videtur; quòd tametsi inter illum, & horizontem immensa sint spatia, ex illis tamen nullus radius ad oculum peruenit, & ex ipsis Sole, ac horizonte contigui adueniunt. Heinc autem fit, vt turris, mons, Sol eiusdem non verò maioris, quàm collis, aut horizon, distantiæ habeantur, quatenus nullæ res conspiciuntur, ex quibus interpositis, comparatisque vlteriùs appareant. Quin-etiam ipsa horizontis distantia non alia ratione apprehenditur quàm ex diuersitate rerum nos inter, & ipsum, visarum; nam quantum alioquin conuallium, fossarúmque fuerit, tantum detrahetur ex vera distantia, visu puta apprehendente ea omnia continua, seu mavis continua, quorum radios contiguos, continuósve acceperit, nullis spatiorum omnium interiacentium interceptis. Nempe cùm soleamus obtutum, seu visionis axem versus rem illam defigere, cuius volumus cognitam distantiam, aut propinquitatem habere; ipsam, quasi medium totius hemisphærij visi habemus, & seu vno intuitu, visioneve confusa, seu deductu axis, visioneve distincta percurrimus ea, quæ sunt ab extremo hemisphærio ad vsque huiusmodi rem; incipientes nempe ab iis, quæ ad frontem, ad pedes, ad genas videntur; ac naturæ ductu reputantes illa esse, quæ à nobis ad rem vsque visam ordine succedunt, esse percurrenda, apprehendimus ipsam omnibus priùs percurrendis esse distantiorem. Quòd si res, quæ sunt circa ipsam vnicolores appareant, ipsa iis sit dissimilis; tum propior quidem videtur; sed nimirùm quia se habet vt obstaculum interpositum, ac præstat, ne res, quæ ex comparatione circumstantium, continua cum ipsis habetur, videatur. Heinc autem ratio est Parallaxeos, siue commutationis visus, quæ quò maior, aut minor fit, eò res, quæ vlteriorē tegit, abesse propinquiùs, remotiúsve probatur. Heinc etiam totum quidem Cælum cum Sideribus; imò & cum nubeculis, auibus, aliisque rebus sustentatis per aërem eiusdem distantiæ prima fronte habemus; sed si quæpiam tamen ex ipsis deprehendatur aliam tegere, tum illâ propinquior habetur. Causa verò speciatim cur Luna, Sol, Stellæ tam Errantes, quàm Inerrantes eiusdem ac adeò exiguæ esse distantiæ appareant, ex eo est, quòd totum Cæli hemisphærium appareat nobis quasi fornix horizonti nobis visibili impositus, ac idcircò cuius semidiameter sit linea non longior, quàm quæ est ab oculo ad ipsum vsque horizontem; sicque vt nulla mensura apprehenditur transversùm maior, nulla etiam maior apprehendatur sursùm; & Luna, Sol, Stellæ, speciatim eadem cum ipso horizonte apprehendantur distantia, quatenus dum ex eo oriuntur, aut in ipsum occidunt, in eundem apparentem coïncidunt locum. Quanquam & id quoque est intelligendum in horizonte libero; cùm Sol, & alia Sidera etiam alta, ac præter tamen fastigium turris, montisve subvicini orta, non esse illo fastigio distantiora appareant. Qua ex causa esse videtur, vt canes interdum Lunæ allatrent, quòd præter parietem suborta, videatur ipsis aliquid ex improuiso, & quasi adrependo emergens.

Notandum est autem accedere plærumque opinionem præhabitam de rei magnitudine ad æstimandum distantiam; vt vicissim ex præconcepta opinione distantiæ rei magnitudo solet æstimari. Nempe quòd ab vsque infantia obseruatum à nobis sit magnitudinem rerum apparentem increscente distantia decrescere; idcircò vt rem apparentem paruam nō definimus reputare magnam, si opinemur modò distantem; ita rem apparentem paruam habere distantem non definimus, si modò opinemur magnam. Inde enim fit, vt quemadmodum volantem procul Aquilam, aut gruem pro aue ingente habeamus licet culice maior non appareat, donec opinamur distantissimam; ita habeamus distantissimam, donec opinamur ingentem. Cæterùm enim si, vt fit sæpe, esse culicem opinemur,

opinemur, habeamus propinquissimam; vti opinati propinquissimam pro culice volante habemus. Idem verò dicendum est de viso procul homine, quem haberemus pro puero, ac interdum pro pulice, non verò tantum, quantus est, nisi assueti essemus explorare res tantulas visas in tanta distantia ostentari tantas, quando propè sunt; ac vicissim; haberemus propinquum, non verò quantum abest, distantem, nisi essemus pariter assueti agnoscere res tantas visas dum propè sunt, apparere tantulas, quando sunt distantes. Cæterùm enim, quàm sæpe fit, quæso, vt araneolam, aut aliquid aliud fortè suspensum in aëre, ac prope ipsum oculum habemus pro equo, arbore, rupe, aut alia consimili re opinati esse distantem? quàm sæpe, culicem pro miluo, aut alia re huiusmodi, pari ratione præoccupati? Qua etiam ex præoccupatione fit, vt si quæ fortè macnlula in crystallino; aut cornea sit, videre nobis illam videamur in aëre ipso, aut etiam in re oculo obiecta, ac ea eius parte, cuius radio obstat, ne pertingat ad retinam, vnde & maculosa, aut nigra videtur; secus ac illæ bullulæ, inæqualitatesve humorum, quæ apparent quidem consimiliter volitantes in aëre, aut in superficiebus rerum, quas tegunt, non intra oculum, vbi reuera sunt, sed apparent tamen clariusculæ, & guttularum aquearum instar, quòd perspicuæ sint, non macularum instar opacæ. Præterea autem se medio modo habere humorem flauum, aut rubeum, qui oculi humoribus, oculisve suffusus sit; is enim aut ipsius color transfertur quidem ab imaginatione in ipsas res visas; vnde & color longè distantior apparet, quàm sit, sed dilutior tamen est, quàm macula, & obscurior, quàm bullularum series; résque fit perinde, ac dum aliquid conspicimus per coloratum vitrum; qua de re aliàs diximus, vti & retulimus illud ex Lucretio,

Lurida præterea fiunt quæcumque tuentur
Arquati, quia luroris de corpore eorum
Semina multa fluunt simul acris obuia rerum;
Multáque sunt oculis in eorum denique mista,
Quæ contage sua palloribus omnia tingunt.

Quanquam de colore ista obiter; cùm hoc enim loco de distantia agamus, adnotare præstiterit, maximam fallaciarum partem, quæ attribuuntur visui, habere inde originem indéque pendere eam Pictorum artem, qua ita scitè res exhibent, vt primo aspectu neminem non fallant, existimantem videre se res magnas, & procul distanteis; quatenus ea, quæ solent prope magnæ, distinctéque videri, ea paruitate confusionéque repræsentant in tabula, qua conspici eminùs solent. Cúmque notum aliunde sit, quod contingit in xystis, sulcis, prolixisque aliis parallelis ductibus, quorum latera procul admotiora, propè remotiora inter se videntur, quod procul quidem contractiore, & propè ampliore conspiciantur angulo; tum adnotandum præcipuè est, decrementū distantiæ, quod inter xysti latera, dum in illius longitudiné respicimus, fieri apparet, non perinde fieri vt propè, sic procul. Quia enim xysti latera quà procul sunt, vix quicquam sensibiliter prolixo spatio variant hemisphærij visi portionem, quà verò propè, spatio etiam breuissimo admodum multum; heinc efficitur vt laterum radij procul aduenientes, & pupillam prætergressi proximè medium retinæ hæreant, qui propè adueniunt, progressum sensibilem faciant ad latera retinæ, & qui proximè à dextra, læuáque appellunt, etiam hemisphærij interni extrema inuadant; sicque assumptis æqualibus spatiis incrementū fieri appareat procul quidem insensibiliter, prope autem, & proximè, sensibiliter, sensibilissiméque. Idē fieri obseruitabis, si cuiusvis trianguli ex papyro, aut alia re angulorum vnum retusum ipsi pupillæ admoueris; quippe latera pupillę admota quòd radios immittant in extrema hemisphærij retinę tantumdē distare illeic apparebunt, quantum ad remotos ipsos angulos; vnde & parallela esse videbuntur. Idem si eidem pupillæ admoueris digitum, qui eadem ex causa ingens quædam moles esse apparebit; atque ita de cæteris.

De Speculis conuexis, & cōcauis, &c.

Ex quo obiter intelligi licet, non esse fas determinare qua ex distantia res videri, vt qua est reuerà magnitudine conspiciatur, debeat. Quippe cùm è longinquo visa videri æquo minor censeatur, & proximè pupillam æquo maior; ac sit aliunde à loco vsque remotissimo in proximum vsque progressus incrementi continuus; neque sit maior ratio cur in vno puncto, quàm in quovis alio ad definiendum iustam magnitudinem consistatur; ideò non videtur posse definiri ex qua, & non alia distantia iusta conspiciatur rei magnitudo. Ac res quidem potest ex vsu communi ita accipi, vt mus, v. c. dicatur videri magnitudine vera, siue iusta, cùm videtur ab vno passu, homo cùm à decimo, turris, cùm à centesimo, mons cùm à millesimo, atque ita de cæteris; sed ad rem spectando, non erit, cur vnquam sigillatim augendo, minuendóve numerum passuum, pedum, digitorum, vnciarum, heic potiùs, quàm illeic hæreatur, donec res visibilis erit. Verum quoque aliunde est, posse certam vsurpari mensuram, veluti pedem, vlnam, orgyiam, ex qua rei applicita res agnoscatur pronunciéturque magnitudinis esse iustæ, sed cùm ad vsum vitæ communis id necessarium, congruúmque sit; non sequitur tamen propterea dignosci quanam ex distantia magnitudo rei iusta conspiciatur; nam & magnitudo mensuræ cum ipsius rei mensuratæ magnitudine pro ratione distantiæ, propinquitatisque crescit, aut decrescit; & par difficultas de vtraque est. Vnde efficitur, vt sanato communi agendi, & loquendi vsu defendere aliunde liceat, quamcumque videmus rei magnitudinem, illam esse veram. At, inquies primùm, cùm eam pusillam è longinquo conspicimus (quod idem dicendum de eadem visa speculo conuexo, aut perspicillo concauo) ea-ne vera esse illius magnitudo potest censeri? Respondeo posse: neque enim aliquid ex ea videtur, quod in illa verè non sit; & quamvis propinquior sit videnda maior, non erit propterea

De speculis conuexis & cócauis, &c.

magnitudo verior, quoniam nihil in ipsa quod verius insit, videbitur. Vt prætereaam nunquam visum iri tantam, quin maior adhuc videri possit; sicque assumptam, quantamlibet posse non vnam demonstrari, nisi quælibet vera fuerit. An ergo simul parua, & magna, seu seipsa minor, atque maior erit? Dico heic agi de magnitudine, non qua res tota secundum se est, sed qua sui partem, faciemve oculo obuertit. Nam illa quidem, cùm nihil sit reipsa distinctum à materia, eadem semper est, etiam secundum superficiem; hæc verò pro ratione situs, distantiæque prorsùs variatur. Quare vt potest proinde res dici esse simul magna, & parua respectu duorum oculorum, quorum alter cominùs, alter eminùs eam aspiciat; & conspecta cominùs dici potest maior seipsa eminùs conspecta. Scilicet hoc aliud non est, quàm pluribus sui partibus, seu per plureis radios oculo exceptos videri. Dices iterùm; etiam cùm assumpta prope angulum trianguli lineola pupillæque apposita tanta apparet, quantum latus oppositum, adeò vt alia duo latera parallela appareant, magnitudo illa est vera? Etiam-ne cùm vultus speculo concauo inspectus euadit tantopere grandis, ea magnitudo vera est? Etiam cùm Telescopio, Engyscopio, aut vniuersè conspicillo conuexo res grandescunt tantopere, & digitus apparet, quantum femur; pulex quantus scarabæus; Acari quantum pisum Aruernas; vera est omninò talis magnitudo? Respondeo esse, quatenus nihil, hoc est nulla pars, aut particula apparet in re grandescere visa his, aut aliis modis, quæ in ipsa verè non sit, quæve aliunde transumpta, seu suppostitia, ac spuria dici valeat. Nempe aliud nihil heic contingit, quàm dum res procul, & parua visa accedit, apparetque grandior. Vt hoc enim modo res apparet grandior, quòd plures & partes, & partium particulæ, cùm priùs aliò diuergerent, ipsi oculo obuertantur, & interpositæ priùs visis earum adaugeant numerum, résque adeò auctior, maiórque appareat; ita modis illis contingit: nam ex illa quidem Trianguli lineola ob maiorem illius ad pupillam admotionem, quàm lateris oppositi tot recessus, facieculæque deuexæ in oculum patent, vt ex illa in oculum radij non pauciores, quàm ex latere opposito subingrediantur: ac pari ex causa non pauciores ex intercepto reliquis lateribus spatio, qua propè minùs, procul magis inter se absunt. Speculum verò concauum ob repandam suam figuram iis particularum vultus deuexitatibus, facieculisque obuertitur, quibus non obuertitur planum; vnde & plureis radios ex illis excipiens, plureisque in oculum cogens, particulas plureis conspectarum priùs partium exhibet, quæ interceptæ & illas ampliores, & totum adeò amplificatum exhibeant. Quod idem planè dicendum est de obiecto digiti, aliarúmque id genus rerum incremento. Nempe vitri conuexitas nihil aliud, quàm cogit in oculum radios, qui ipsum prætaerlaberentur; ob deuexitates, facieculasque particularum aliò spectanteis; sicque ostentat particulas, quæ oculum alioquin laterent, quæque alioquin videndis intermistæ, distantiores monstrent, & cum ipsis iunctæ extensione maiore videantur, ac res tota maior appareat. Idem nimirùm efficitur, quemadmodum dictum iam est, ac si visum paruum ob plicas sudariolum magnum appareat, dum explicando recessus patent, & occultatæ priùs deuexitates, facieculæque reteguntur; aut si regio visa angusta ex humili loco perampla appareat, dum spectata ex edito variæ collium, conuallium, atque planitierum facies reuelantur. Vnde & dico, vt sudarioli atque regionis magnitudo esse vera non desinit, cùm ob plureis parteis explicatiùs exhibitas conspicitur; ita neque etiam magnitudo digiti, pulicis, aliorum, quæ ob solam partium, particularúmque explicatiorem exhibitionem solito maiora apparent. Et cùm certè Acari v. c. habemus solùm oculo nudo, quasi candicans, vndique tornatum, vniforméque punctulum; quid-nam aliud conspicimus, quàm corpusculorum, rostrulum, crurula, villulos, cæterásque omneis parteis complicatas; & cùm Engyscopio tum has parteis discernimus, tum totum ex ipsis contextum intuemur; quidnam aliud conspicimus, quàm exhibitas explicatiùs parteis. Præterea autem exhibitionem explicatiorem fieri propter dilatatiorem basin anguli visorij, quæ facta in vitro rei trans visæ imputetur, vt antè insinuauimus. Præterea & idem consequenter dici de pulice, déque villosis ipsius cruribus, aliisque id genus. Id heic imponit facilè, quòd mensura heterogenea in diiudicandis his rerum magnitudinibus vtamur. Nam longitudinem digiti, v.c. pedalem habemus, quatenus digitum Telescopio conspectum comparamus cum pede nudis spectato oculis; non aduertentes eundem pedem Telescopio quoque conspectum apparitúrum duodecies, seu proportione eadem maiorem, vt putà crescente simul tam mensuræ, quàm rei mensuratæ magnitudine; eo modo, quo crescit, dum tam mensura, quàm res mensurata spectata priùs eminùs, cominùs deinceps spectatur; qua de re fusiùs dictum est, cùm de apparente Siderum magnitudine ageremus.

Quia verò tunc recepimus causam heic edisserere, ob quam Sol, Luna, aliáque Astra maiora prope horizontem, quàm sub meridianum appareant; ideò aduocanda huc obseruatio illa, qua constitit nobis Solem, & Lunam proiicere vmbras latiores ex humili, quàm ex sublimi situ; atque idcircò eorum magnitudinem argui minorem, cùm nobis maior, maiorem, cùm minor apparet. Nempe exinde conuincitur affectionem oculi esse, quæ nobis rem secus habere, quàm eam se habere ipsa vmbra monstret. Et quamobrem quidem Sol ex horizonte latiorem vmbram proiiciat, nó alia esse ex causa videtur, quàm quòd inter Solem, & corpus opacum corpuscula vaporis plura ita sint interposita, vt totidem radios lucis diuertentia, obstantiáque, ne ad vsque opacum, aëremque ipsum circumstantem penetrent,

penetrent, non lucem ſolùm quæ circa vmbram ab opaco proiectam debilitant,ſeu obſcuriorem faciant, ſed ipſam quoque penumbram,ſeu creperam, & ſatis ex ſe debilitatam luculam, quæ in confinio vmbræ nigræ, & lucis claræ eſt, debiliſſimam, ſeu obſcuriſſimam, nihilóque ab vmbra reliqua diuerſam ad aſpectum reddant; vnde & vmbra fieri tantumdem adauctior appareat. Quippe cùm vmbra media idcircò fit nigerrima, quòd regio illa, quam occupat, à nulla Solis parte reſpiciatur, nullóſque proinde ab ipſo directos radios excipiat; & vmbra extrema incipiat eſſe ibi paullò dilutior, vbi illius regio ab ora Solis reſpicitur, & ſuccedens tantò dilutior, quantò eius regio à pluribus partibus reſpecta plureis radios recipit, donec vmbra prorsùs eſſe deſinat, quà regio à toto, aut maxima parte Solis illuſtratur; ideò initium illud penumbræ, quod ab ora Solis pauculos dumtaxat radios excipit, ita parùm differt à reliqua vmbra, vt dum multiplicata prope horizontem vaporis corpuſcula aut illos omneis radiuſculos, aut magnam ipſorum partem adimunt, vmbra eiuſdem cum reliqua conditionis illeic apparet. Quamobrem verò, cùm tunc Sol ex vmbra maiore colligatur minor, quàm dum in Meridiano eſt, & ad oculum tamen maior eſſe nobis videatur; non alia videtur eſſe poſſe cauſa, quàm quia eius ſpecies occupat in retina, hemiſphæricove fundo oculi maiorem portionem: quorſum autem id fiat, res eſſe videtur ad ipſam pupillæ, quæ tunc amplior fit, dilatationem referenda. Nam pupilla quidem ob alias quaſdam cauſas contrahitur, ac dilatatur, vt dum ipſi res minuta diſtinctè cernenda proximè admouetur, ac ſenſim poſteà abducitur; aut dum ex duabus rebus vnâ propinquâ, alterâ remotâ nunc in illam, nunc in iſtam intenditur; ſemper enim ad inſpiciendum propinquiorem contractior fit, ad diſtantiorem dilatatior; verùm ipſi præcipua contractionis cauſa eſt lux, dilatationis verò vmbra. Et quia quoties contrahitur, experimur non modò viſum interiore oculo, quaſi videatur cryſtallinus ſeſe intrò recipere, ſed ipſas quoque palpebras in vnum conduci, vti oculum propè totum tegant; idcircò intelligimus vueam quoque eadem motione ſe contrahere, & quadam velut corrugatione, ſeu complicatione medium illud ſui foramen, quod pupilla eſt, facere anguſtiorem. Adnota verò obiter, radiationem illam, quæ inter contrahendum palpebras, à lucido vſque, quod inſpicimus, verſus genam, aut frontem diffundi videtur, nihil eſſe aliud, quàm radios reflexos ex ciliorum pilis. Qui incidunt enim in cilium ſuperius, & in ſuperiorem pupillæ partem reflexi in ſuperiorem adhuc retinæ partem refringuntur, ij ſpeciem radiationis inferiorem, ſeu verſus genam creant; & qui in inferius, ex oppoſito; reſque patebit, ſi digito lucidum prætipueris nunc ſuperiori, nunc inferiori. Cæterùm, cùm conſtet pupillam tantò effici anguſtiorem, quantò eſt in maiore luce, tantò ampliorem, quantò in minore, ſeu quod idem eſt, in vmbroſiore aëre (adeò vt in tenebris meris videatur debere ampliſſima eſſe, hoc eſt quanta iris ipſa oculi) tum conſtat ipſam eſſe in minore luce, dum mane, veſpereve Solem prope horizontem conſpicimus; vaporibus videlicet non-nihil obumbrantibus; quàm dum ſub Meridiem, aut ſublimi Sole, tanquam ceſſante inumbratione, propter aërem puriorem, magiſque illimem. Et quoniam Sole conſtituto in medio hemiſphærij viſibilis radij illius ita in pupillam totam diriguntur, vt refracti abeant in retinæ medium, ſeu circum, proximéque axem; eamobrem conſtat radios diffuſos in dilatiorem pupillam cogi in ampliorem retinæ regionem, quàm diffuſos in anguſtiorem; atque idcircò quoniam res hemiſphærio exteriore tum apparet maior, cùm illius ſpecies maius ſpatium in interiore occupat; heinc eſſe videtur, cur Sol prope horizontem conſpectus, maior, quàm elatus, maximéque ſub ipſum Meridianum eſſe appareat. Quod dico verò de ipſo Sole, idem eſt de Luna, ac ſtellis, lucidiſque aliis dicendum; niſi quod in iſtis cauſa alia adiungenda eſt, quæ in Sole minùs apparet quatenus non in alia, quàm propria luce conſpici poteſt. Occaſionem dubitandi fecit ipſa Luna quæ cùm per tenebras nocturnas maior quàm die clara quinque, aut ſex minutis appareat; tum tamen maior adhuc apparet quatuor minutis circiter, quàm reipſa ſit, aut per ſui vmbram demonſtretur. Vnde & ſubiit cogitare decrementum quidem illud quinque aut ſex minutorum poſſe ad pupillæ decrementum reuocari; ſed interim tamen & Lunam, & lucidum quodvis habere aliunde vnde oculo exhibeatur ampliore magnitudine, quàm reipsâ ſit, quatenus ea eſt radiorum lucidorum energia, vt non illa modò partem retinæ, in quam incidunt, comprimant, ſed portionem quoque circùm cohærentem aliquantulum in conſenſum trahant; vnde & ſpecies nonnihil ſit amplior, & res non-nihil maior appareat. Nimirùm poſſe exinde fieri, vt luce diurna alioquin totam retinam afficiente, lux tamen Lunæ, qua parte in eam incidit, ipſam inſuper ſic afficiat, vt quidpiam in conſenſum trahens Lunam debito maiorem exhibeat. Dixi autem huiuſmodi cauſam in Sole minùs apparere; quoniam niſi ea præualeret, quæ ex pupillæ contractione petitur, deberet Sol in ipſo Meridie videri nobis longè maior, quaſi tunc pluribus, & purioribus radiis retinam per ipſum medium percellens, deberet maiorem illius portionem circùm vnà comprimere, ſeu, vt cœptũ eſt loqui trahere in cõſenſum. Apparere porrò maximè videtur in ſtellis, lucidiſque aliis, quæ per tenebras conſpiciuntur. Nã, quòd & ſtellæ noctu videantur, & tantò maiores appareãt, quantò profundiores fuerint tenebræ, in cauſa quidem aliqua eſt ipſa pupillæ dilatatio, ob quã plures radij ingrediuntur in oculum, retinámque latiùs, & ſenſibiliùs feriunt; verùm adiuuat maximè, quòd tunc retina alia luce affecta, compreſſave

De Speculis conuexis, & cõcauis, &c.

De speculis conuexis & concauis, &c.

non fit, ac ideò pars radiis perculsa deprimatur profundiùs, maiorémque circùm portionem afficiat, siue pertrahat, comprimátque. Idem dicendum consequenter de nocturnis ignibus, quos ob aërem circumpositum, summoperéque illustratum vt vulgò putant, non ampliari illud arguit potissimum, quòd si quis lucernæ assistens tegat præcisè flammulam illi, qui ipsam procul aspiciens quasi facem ingentem videt, euanescet illa tota fax apparens, cùm deberet tamen meditullium solùm, vt solùm contectum. Quare res videtur potiùs referenda tum ad pupillæ dilatationem, tum ad affectioné consimilem retinæ; ac tantò magis, quantò obseruamus, si dum lucernæ flammulam ampliatam per noctem spectamus fulgurare contigerit, totam lucem spuriam simul cum fulgore euanescere, ac superesse solummodò flammulæ veræ corpusculum, quod deinceps tamen fulgore cessante circumfulsionem quasi resumat. Nempe qui superuenit fulgor tum pupillam contrahit, tum retinæ fundum totum comprimens flammulæ lucernæ actionem facit minùs sensibilem, & qua parte quidem eius radij circa medium retinæ, ea proportione, quæ dictum est de Luna; cùm & ob eandem causam adueniente aurora flammulæ tum lucernarum, tum ipsarum quoque stellarum decrescant, propter totius retinæ à superueniente luce affectionem. Cætera repetenda sunt ex dictis de Siderum luce.

CAPVT VII.

Cur è tenebris ea videantur, quæ sunt in luce, at non contrà? cur-ve Res geminis oculis respecta, simplex videatur, non gemina?

VNVM heic adiiciendum est, quod memoratorum occasione requiri solet; cur nimirùm ex tenebris ea videantur, quæ sunt in luce; non item è luce, quæ in tenebris. Prætereo autem Lucretium quæstioni satisfacere visum procusione aëris iam expositа; & ea quidem ratione, vt luci-do aëre post tenebrosum succedente, possit oculus illo veluti informatus videre; non possit autem tenebroso succedente pòst lucidum,

E tenebris autem quæ sunt in luce tuemur,
lib.4. *Propterea, quia cùm propior caliginis aër*
Ater init oculos prior & possedit apertos,
Insequitur candens confestim lucidus aër,
Qui quasi purgat eos, ac nigras discutit vmbras
Aëris illius; nam multis partibus hic est
Mobilior, multisque minutior, & mage pollens.
Qui simul atque vias oculorum luce repleuit,
Atque patefacit quas antè obsederat ater,
Continuò rerum simulacra adaperta sequuntur,
Quæ sita sunt in luce, lacessuntque, vt videamus.
Quod contrà facere in tenebris à luce nequimus,
Propterea quia posterior caliginis aër
Crassior insequitur, qui cuncta foramina complet,
Obsiditque vias oculorum, ne simulacra
Possint vllarum rerum contecta moueri.

Verùm vt quidpiam his adiiciatur, supponendum est tenebras, cùm nihil sint aliud, quàm priuatio lucis aut esse meras, seu quibus nihil est penitus lucis intermistum; aut dilutas, seu quæ aliquibus radiis lucis sunt interfusæ ac vmbræ etiam nomine veniunt, quatenus ponè corpus sunt, quod tametsi penetrationi radiorum directorum obstet, opacum nimirùm cùm sit; non obstet tamen reflexioni ex variis rebus factæ. Repeto verò visibilem speciem nihil esse aliud, quàm ipsos lucis radios à rebus siue lucidis, siue illustratis in pupillam immissos, retinæque impressos, neque idcircò esse, cur Alexander roget, quare non videamus clausis loc.cit. oculis; cùm non magis species, quàm lux transire per palpebras possit (vtcumque non tam densæ sint, quin parum aliquid transmittant.) Neque esse quoque, cur tam ipse, quàm cæteri vulgò percontentur, quamobrem res visibilis oculo contigua videri non possit; cùm præter iam dicta de coitione penicillorum vltra retinam eo casu facienda; constet speciem tunc emitti non posse; quando digitus, aut res similis ipsamet pupillæ contiguitate impeditur, ne lucem accipiat, quam speciei titulo transmittere per pupillam possit. Cùm itaque nihil sine specie intercedente videri possit, & species aliud, quàm lux non sit; lúxque proinde in oculum aduenire directè, aut reflexè debeat; perspicuum sit primùm, posse oculum constitutum in tenebris ea videre, quæ sunt in luce; quoniam ea, quæ sunt in luce aut quosdam ex radiis propriis dirigant, aut ex acceptis ita reflectant, vt aliqui eorum in obscurum penetrent locum, patente nempe foramine, & in pupillam intuentis allapsi in eius retinam perueniant. Quippe, si nulli penitùs in tenebrosum locum penetrarent, nihil prorsùs ex eo videretur; vnde & quando dicuntur res ex tenebroso loco videri, eæ in illo tenebræ intelligendæ non sunt, quas saltem radij ex re visa, eo foramine, per quod ipsa videtur, traiecti non diluant. Deinde non posse oculum in luce constitutum ea, quæ in tenebris sunt, videre; quòd radij ex illis neque directi, neque reflexi immittantur in pupillam, pertranseántque in retinam; quippe quatenus neque lucida sunt, neque à lucidis illustrantur. Quanquam vt debent oculo vidente è tenebris intelligi tenebræ non omninò meræ; ita possunt quoque tenebræ non omninò meræ intelligi; tametsi in iis nihil videamus. Siquidem potest oculum ea lux aliunde afficere, vt pauculi radij aduenientes, reflexiue è rebus, quæ in tenebris sunt, non sensibiliter afficiant, sicque ipsæ res inconspectæ habeantur. Hac ratione face per noctem in patente campo

campo accenſa, is quidem, qui prope facem erit; ab i llo videbitur, qui longè procul conſtiterit; quoniam ex ipſo radij bene multi, vt confertiſſimi ob viciniam excepti reflectentur in oculum, & pupillam dilatatam, ac in aëre valde vmbrefacto conſtitutam inueniunt; viciſſim autem remotus iſte à propinquo illo non videbitur; quoniam ab ipſo radij perpauci ex acceptis rariſſimis propter diſtantiam reflectentur in oculum, neque retinam perinde afficient. Nec verò mirum, ſi intra aulam videri is poſſit ex eadem diſtantia, è qua in patente campo inconſpicuus extiterit; quoniam illeic radij non perinde in auras vaneſcunt, ſed variè ex parietibus, tabulatiſque reflectuntur verſus illum,& ex illo verſus oculum ipſius intuentis. Qui porrò ex clara, apertáque luce ingrediuntur locum maligna ſolùm luce perfuſum, nihil prima fronte conſpiciunt; deinde autem ſenſim quædam obſcuriùs detegunt, ac non pauca demùm diſtinctè contuentur; quoniam ingreſſi deuehunt tum non dilatatam admodùm pupillam, tum retinam totam præ luce compreſſam; adeò vt qui pauculi radij ex rebus intus conſtitutis accedunt illam prima fronte ſenſibiliter mouere non poſſint; ſubinde verò & pupilla ſe dilatante maximè, & retina ſeſe paullatim in ſitum ſuum reſtituente, fit vt iam ſecluſis radiis cæteris, ij ſoli,qui ex rebus intùs cònſtitutis adueniunt, illi imprimantur, ſicque ipſas res ſenſibileis faciant. Ita qui manè expergiſcuntur, diſtinctè ſatis ea, quæ ſunt intra cubiculum contuentur; cùm qui foris adueniunt, nihil diſcernere intra ipſum poſſint; quoniam cùm expergefacti oculos aperiunt, & dilatatiſſima pupilla, & retina in ſuum ſtatum perfectè reſtituta eſt; adeò proinde; vt minima lux pauciſſimive radij incurrentes ſenſibiliter imprimantur, ac moueant. Ex hoc verò capite eſt, cur in clara luce expergefacti, aperientéſque oculos dolorem ſentiamus, nec ſplendorem ſatis patienter feramus; lux quippe non ſenſim, ſed repentè & ex improuiſo retinam quieſcentem percellit, & non ea quidem ſolùm regione penè hemiſphærica, qua affici ſolet donec eſt in luce; verùm etiam propter pupillæ dilatationem maximam vlteriùs adhuc, & ea parte, quæ patiendo inaſſueta percelli abſque dolore non poſſit; contingeréque idem videtur, dum in concauum ſpeculum reſpicimus. Id enim ob ſitum repandum radios emittit validos etiam in eam retinæ partem, quæ remotiſſima à medio inaſſuetiſſima eſt, facilliméque & læſionem patiens, & dolorem idcircò ſentiens. Sed de læſione quidem, & remedio quæſito ex tenebris dictum eſt ſuperiùs. Huc attinet experimentum de conſpectis interdiu ſtellis ſeu patiente Sole totalem Eclipſin, ſeu exſiſtente oculo in eo putei fundo, in quod reflexiones radiorum Solarium vel nullæ, vel tam malignæ perueniant, vt ipſum oculum inuoluant tenebræ ſimiles nocturnis. Pupillâ quippe dilatatâ, & retinâ à diurna luce iam liberâ, ſeu non compreſſa, poſſunt ſtellarum radiuſculi ſic retinam percellere, vt ſtellæ proinde ſenſibiles fiant.

Vniuersè enim, vt oculus poſſit lucem alioquin inuiſam videre, ita debet conſtitui, vt ab ea ſola percellatur; quemadmodum poteſt vberiùs conſtare ex alibi dictis; cùm nempe de Siderum ortu, occaſúque agentes declarauimus quomodò accipiendum ſit, quod dici ſolet lumen minus à maiore offuſcari. *De Speculis conuexis, & cõcauis, &c.* Vnde etiam fit, vt dum volumus aliquid aut interuidere, aut ſpeculari diſtinctiùs, vel auertamus oculum à ſplendidiore luce, qua afficitur; vel prætendamus galerum,manum, quidpiam aliud, quaſi operam dantes, vt quantum fieri poteſt, ſoli radij ex ea re, quam ſpeculamur, prodeuntes in oculum veniant; & ſæpe etiam quò plures adueniunt, qui diſtinctiorem exhibeant, ipſam ſolam in luce vberiore conſtituamus, aut conſtitutam ſolam velimus. Quin-etiam propterea fit naturæ ductu, vt obducamus palpebras, quibus, quantum licet, cæterarum rerum ſiue lucidarum, ſiue illuſtratarum radij à pupilla auertuntur, eáque de cauſa magna Animalium acutè conſpicientium pars, non modò præter palpebras oculos habet profundiùs ſitos, & Aquila ſpeciatim, quò in Terram deſpectans Solare lumen à pupilla auertatur, ſupercilium habet quaſi ſuggrundium prominens; verùm habet etiam membranas, cartilagineſve quibus pars pupillæ tegatur iis rebus,quarum radij ſpecialibus aliis interuidendis officiunt. Nam Aquila quidem tam ſupernè, quàm infernè habet, & felis ad canthum, angulumve magnum. Id interim mirum; animalia illa, quibus oculi emiſſitij, ſiue prominentes ſunt, egere ſolùm, vt videant, maligniſſima, ſiue quam-pauciſſima luce; qua occaſione memini virum me coram literas legiſſe tum ea inclinatione crepuſculi, tum ea per noctem à lucerna diſtantia, vt ipſe ægrè dignoſcerem charta-ne omninò ſcripta eſſet, an munda. Sed nempe vt taceam talia animalia habenda eſſe in myopibus, radioſque illis plureis ex admoto obiecto reflecti in oculos, quàm ex remoto cæteris; poſſunt ea aliunde eſſe contextura retinæ longè tenuiore, atque idcircò preſſiliore, pauciorib úſque radiis egente; eo modo, quo illa, quæ cute tenuiore ſunt, paucioribus frigoris, caloriſve ſtimulis ad algeſcendum, caleſcendumve egent. Nam opus eſt quidem ad omnem ſenſionem nonnulla copia ſpicululorum quibus ſenſorium conciterur; ſed in his minore, in illis maiore; potéſtque proinde vtriſque id accommodari, quod habet Lucretius, lib. 4.

Illud in his rebus minimè mirabile habendum'ſt
Cur ea, quæ feriant oculos ſimulacra, videri
Singula cùm nequeant, res illa perſpiciantur.
Ventus enim quoque paullatim cùm verberat, & cum
Acre ferit frigus non primam quamque ſolemus
Particulam venti ſentire; & frigoris eius,
Sed magis vnuerſum;fierique perinde videmus
Corpore tum plagas in noſtro, tanquam aliqua res

De lucidis è tenebris, &c.

Verberet, atque sui det sensum corporis extra.

Id vt iam resumam, quod fuit ad obiecta de apprehensione distantiæ dictum, neque tamen accommodatum visæ distantiæ imaginis vltra speculum apparentis; dicendum videtur apprehendi primùm speculi distantiam à nobis ex comparatione rerum, quæ nos inter, & speculum iacent, quemadmodum dictum iam est; ac deinde tantumdem, sed inuersè apprehendi propter eandem comparationem repetitò factam rerum apparentium inter speculum, & imaginem nostri, seu nos positarum. Nempe idem fit, ac si oculus vnde spectat constitutus, constitueretur simul quà est speculum, & tum in speculum respiceret, tum è speculo in ipsammet faciem; aut, quod idem, si oculus faciem respiceret in duplo distantiæ, qua à speculo abest. Quod speculum præstat, eò facit, vt non sit necesse oculum abire duplò in directum; quippe interuallum integro dimidio propter reflexionem decurtans. Quamobrem autem duæ lineæ vna directa in speculum, alia reflexa è speculo in vnam rectam componatur, quæ tendat vltra speculum, apprehensionis est opus; quatenus, vt est aliquoties dictum, facultas apprehendit rem ad illam regionem è qua species rectà in eam aduenit; non diiudicans an directa; an aliunde reflexa, refractave adueniat. Neque id fit modò, quando oculus sese aut proprium vultum intuetur in speculo ad normam sito; sed etiam, cùm cætera videt in speculo obliquè statuto. Semper enim res visa apprehenditur vltra speculum in eadem obliquitate à planitie speculi qua est citra, ac ante ipsum; ob vnam, eandémque rectam lineam ab oculo in speculum, & vltra porrò continuatam visam. Quanquam, vt hocce Phænomenon de rei imagine vltra speculum visa probetur præsertim in speculo plano; ac etiam (seruata ratione decrementi distantiæ, quemadmodum magnitudinis) in conuexo; ita non probatur vniuersè in concauo; ac præsertim quando imago rei ad radiorum reflexorum concursum è speculo prodire apparet: quippe ob figuram speculi repandam effecta productior, & visa anticipare eas res, quæ ipsam inter, & oculum sunt, vnde & ex visis paucioribus rebus interpositis apprehensio fit breuioris distantiæ. Subiuncta verò paucis hæc sunto ad responsionem Lucretij, de aëre antè proculo, cui fortè minùs congrueret ista imaginis è speculo emersio. Appositum magis videtur, quod præoccupat, non multò pòst Alexandræam quandam Instantiam de simulacris in speculo incedere nobiscum visis,

Indugredi porrò pariter simulacra, pedémque
Ponere nobiscum credas, gestumque imitari,
Propterea, quia de speculi qua parte recedas,
Continuò nequeunt illuc simulacra remitti.
Omnia quandoquidem cogit natura referri,
Ac resilire ab rebus ad æquos reddita flexus.

Appositè nempe id refert ad variatas speculi parteis, ex quibus aliis, ac aliis necessarium est reflexionem in oculum fieri, ac proinde imaginem progredi videri. Intelliges verò aliunde huiusce rei necessitatem, ex eo, quòd si dum tui vultus imaginem in speculo conspicis, sint alij, qui eandem à dextra, à læua, supernè, infernè respiciant, omnes eam videbunt in speculi locis à te, ac inter se diuersis; adeò vt nulli ipsorum succedere possis, quin alio loco imaginem videas. Vnde & rursus intelliges, quod superiùs deducebatur, esse in speculo non eam solùm, quam tu conspicis, imaginem tui, verùm etiam innumeras, easque sic mutuò communicanteis, vt quo loco ipse vides tui nasum, videat alius mentum, alius frontem, alius oculum, alius os, alius genam, &c. neque vllus tamen propterea aliud, quàm simplicem, distinctámque imaginem videat. Quod intelligere etiam meliùs potes, dum ad oram lacus ambulans imaginem Solis ex aduerso stantis in illo contueris. Nempe quòd illa tecum incedat, & provt attolleris, aut deprimeris eam abscedere, aut accedere deprehendas; agnoscis imaginem Solis ita fusam esse per totam aquæ superficiem; seu potiùs innumeras, & sic inter se communicanteis imagines, vt ex singulari tamen quoque loco, non-nisi singularem, & discretam videas. Quandoquidem porrò qua ratione imago ex mutatione loci progredi videtur, cùm absolutè tamen loquendo alia ac alia sit, ita quoque vmbra progredi apparet; ideò aliquid videretur de ipso vmbræ motu dicendum; verùm rem aliàs attigimus circa obiectas Sensui fallacias, quas inter fuere etiam aliæ, quæ ad motum spectant, & de quibus vberiùs, vbi actum est de Siderum motu. Præoccupat hæic iterum Lucretius obiectionem aliam, quam aduersus species in speculo Macrobius sic texit, vt arguat *Opinioni Epicuri repugnare quòd in speculis imago aduersa contemplatorem suum respicit; cùm debeat, siquidem à nobis orta recto meatu proficiscitur, posteram sui partem, cùm discedit, ostendere, vt læua læuam, dextra dextram respiciat; nam & histrio personam sibi detractam ex ea parte videt, qua induit; scilicet non faciem, sed posteriorem cauernam.* Scilicet Lucretius, quasi id anteuertens difficultatem ipsam soluit, dum causam explicans, cur imaginis ni speculo visæ pars dextra sinistræ, sinistra dextræ respondeat, similitudine eadem vtitur; personæ putà fictilis non induratæ illius quidem, sed madidæ adhuc, & allisæ ad globum, columnamve aliquam, 7. Saturn.

Nunc ea, quæ nobis membrorum dextera pars est, lib. 4.
In speculis fit vt in læua videatur, eò quòd
Planitiem ad speculi veniens cùm offendit imago,
Non conuertitur incolumis, sed rectà retrorsùm
Sic eliditur, vt si quis priùs, arida quàm sit
Cretea personæ adlidat pilæve, trabive;
Atque ea continuò rectam si fronte figuram
Seruet & elisam retro sese exprimat ipsa;

Fiet,

Fiet, vt antè oculus fuerit qui dexter, hic idem

Nunc ſit læuus & è læuo ſit mutua dexter.

Quibus ſanè non malè congruit quod à Platone dicitur, dextra apparere ſiniſtra, quia contrariis viſus partibus ad contrarias parteis fit contactus; intellige, vt ſi quiſpiam eodem loco collocaretur, in quo conſiſtit ſpeculum; illius enim dextra pars opponeretur noſtræ ſiniſtræ, ſiniſtra verò dexteræ: neque ſecus ſe imago noſtri habet reflexa nempe radiis è dextra emiſſis, ſiniſtrorſúmque redeuntibus, & emiſſis è ſiniſtra, redeuntibúſque dextrorsùm. Subiicit porrò ibidem,

Fit quoque, de ſpeculo in ſpeculum vt tradatur imago

Quinque etiam, ſex-ve vt fieri ſimulacra ſuerint.

Nam quæcumque retrò parte interiore latebunt,

Inde tamen, quamvis fortè, penituſque remota

Omnia per flexos aditus educta licebit

Pluribus hæc ſpeculis videantur in ædibus eſſe.

Vſque adeò è ſpeculo in ſpeculum tralucet imago;

Et cùm læua data'ſt, fit rurſum vt dextera fiat,

Inde retrorſum reddit ſe, & conuertit eodem.

Spectat ad eandem reſtitutionem quod ſubiungit de ſpeculis; quorum ſunt latuſcula varia, inſtar ſcilicet ſpeculorum plurium ad dextram, læuámque ſic oppoſitorum, vt ex reflexione vnius in aliud, & porrò in oculum ſitus reſtituatur; aut potiùs, quorum latera ſint partes, regioneſve eiuſdem ſpeculi concaui, è quo reflexa, & poſt factam radiorum decuſſationem ſpectata imago eo exhibeatur ſitu, vt dextra ad dextram, ſiniſtra ad ſiniſtram ſit; tametſi aliunde pars ſuperior inferior, & inferior ſuperior euadit,

Quin-etiam quæcumque latuſcula ſunt ſpeculorum

Adſimili lateris flexura prædita noſtri,

Dextera ea propter nobis ſimulacra remittunt,

Aut quia de ſpeculo in ſpeculum transfertur imago,

Inde ad nos eliſa vis aduolat; aut etiam quod

Circumagitur, quem venit imago, propterea quòd

Flexa figura docet ſpeculi conuertier ad nos.

Atque hactenus quidem de Viſione ſic egimus, vt ſi vno ſolùm perageretur oculo; quippe quæcumque dicta ſunt, alteri dumtaxat competere poſſunt. Supereſt de ea pauca attexamus, quatenus ad agentem ſimul oculum vtrumque refertur. Itaque, vt heinc exordiamur, non eſt quorſum nobis vertatur proteruiæ, ſi id proponamus, quod nos oculorum propriorum experientia docuit. Nempe, dum oculo vtroque aperto quid inſpicimus, alterum dumtaxat eſſe, qui illud conſpiciat viſione diſtincta; adeò vt, dum librum legentes, characteres percurrimus, quod diſtincta viſione fit, alterum ſolùm oculum, illiuſve axem in eos dirigamus, atque intendamus. Nam id repugnat quidem Effato apud Opticos vulgatiſſimo, quo ſtatuunt amborum oculorum axeis in re viſa concurrere, ac ipſam idcircò videri diſtinctè; verùm ea præoccupatione, quæ nos quoque olim tenuerat, liberare nos cœpit caſus, quo inter legendum ex Cornelio Celſo neſcio quid, affricare manu contigit oculum ſiniſtrum. Quippe cùm inter affricandum non defineremus oculo dextro legere, animaduertimus nos conſpicere characteres maiores ſimul, obſcurioribuſque, quàm mox viſi eſſent; & cùm affricantes ſubinde dextrum, legeremus ſolo ſiniſtro, attendimus videre nos characteres minores ſimul clarioréſque, ac planè vt fuerant, cùm vtroque ſimul oculo aperto legeremus, conſpecti. Rem deinceps animi gratiâ compluries explorauimus, réſque ita ſucceſſit, vt nihil opus fuerit oculum alterutrum claudere, vt vtrovis modo characteres conſpiceremus; vti neque iam ampliùs opus eſt; quando licet ſponte naturæ ſiniſtrum oculum intendamus, eóque legamus, & characteres minores, clarioréſque videamus, nulla è dextro magnitudinis, obſcuritatiſque incurrente ſpecie; nihilominùs quoties lubet, ſiniſtrum à lectione ſic auertimus, dextrúmque ſubſtituimus, vt ipſo legamus, & maiores, obſcurioreſque characteres appareant, nulla ſpecie paruitatis, claritatiſque interueniente à ſiniſtro. Sentio autem, quoties commutationem facio, quemdam oculorum velut ſubſultum fieri; & ſi quos iubeo attendere, ij deflecti mihi oculos obſeruant, ad ſiniſtram quidem, ſi velim ſiniſtro dextrum ſubſtituere; ad dextram, ſi dextro ſubſtituere ſiniſtrum. Varietas verò viſæ vtroque magnitudinis characterum ea eſt, vt maiores dextro quinta proximè parte, quàm ſiniſtro ipſos conſpiciam; & obſcuritas, qua ij afficiuntur dextro legenti oculo quaſi nebulula quædam eſt, quæ confuſam ſemper exhibet eam partem, in quam axis dirigitur; & quæ proximè ſequitur ad dextram; adeò proinde; vt legam potiùs obliquiuſculis radiis, qui proximè axem ſequuntur ad læuam, ad quam characteres clariuſculos conſpicio. Prætereo autem eſſe mihi maculam puſillam, ac tenuem, ægréque obſeruabilem in pupilla dextra verſus hirguum angulum, ſeu ex parte naſi ob quam fiat, vt nebulula ad partem axis oppoſitam appareat; & ob quam aliunde contingat, vt oculis clauſis non modò in aperta luce, verùm etiam in tenebris, dum luculam, aut colores quoſdam contueri mihi videor, obuerſetur ſemper nigra macula à luce, aut coloribus quomodocumque apparentibus diſtincta. Prætereo &, cùm tenuis illa macula, nihil eſſe aliud videatur, quàm portio cryſtallini non probè affecta, poſſe cryſtallini dextri ſuperficiem conuexitatis eſſe aliquantò planioris quàm ſit conuexitatis ſiniſtri; ex hacque eſſe cauſa, cur viſorius angulus efficiatur non-nihil apertior, reſque adeò per ipſum viſæ maiores, quàm viſæ per ſiniſtrum appareant. Vtcumque ſit; & ſeu ea macula, figuráque

De lucidis è tenebris, &c.

De lucidis è tenebris, &c.

ráque sit causa; seu vapor fortè heterogeneus ipsis humoribus intermistus; seu intemperies aliqua aut prope medium cryſtallini, aut ſub ipſum retinæ fundum; vtcumque ſit, inquam, talis fuit mihi agnoſcendæ oculorum inæquabilitatis occaſio. Cæterùm cauſam inquirenti eorum, quæ mihi inter legendum contingere adeò conſtanter obſeruitabam; nihil aliud ſuccurrit, quàm Opticum illud Effatum, ſuppoſitumve ratum non eſſe: ac nos dirigere dumtaxat axem vnius oculi in characterem, aliamve rem, quam appetimus diſtinctè videre. Id verò ſtatim intellexi videri habendum neceſſarium ex parallelismo motus oculorum, ad quem vnum referre licet illum oculorum ſubſultum. Scilicet, cùm axis viſorius ſit quædam recta linea, quæ ex retinæ fundo prodiens, & per medium cryſtallini, pupillæque tranſiens ad characterem, aliamve rem diſtinctè videndam contendit; neceſſe eſt, dum aliquid nobis obuerſum conſpicimus, oculóſque erectos, & vtrumque in medio propriæ orbitæ, ac naturali in ſitu habemus, axis dextri oculi terminetur in characterem, aliudve rei obiectæ punctum, ad quod non terminetur axis alterius; & iſte omninò terminetur ad punctum, quod ab alio tantumdem diſtet, quanta eſt linea, quæ dicitur connectens oculorum centra; alioquin enim vel axis alter, vel etiam vterque non recta foret, ſed inflexa linea. Cùm dico autem viſionis axem prodire è retinæ fundo, & per humorum centra verſus obiectum tendens, Opticorum more id facio, quòd ex ſupradictis eadem linea ſit, quæ retinam inter, obiectúmque irrefracta intercedit, ſeu heinc, ſeu inde prodeat; & accipi commodè poteſt, vt ſi prodiret à retina, ob niſum ſpecialem, qui ab ea præſtatur, dum à radio extrinſecùs adueniente percellitur. Sed ne in hoc hæream, quod facilè nobis imponit, illud eſt, quod rem valde diſſitam conſpicantibus videantur poſſe oculi ambo in idem punctum diripi; ac ipſorum ſitus poſſe non tam eſſe, quàm apparere parallelus. Verùm quî id fiat, euincitur clarè ex rei propinquæ aſpectu; prorsùs vt mirum ſit Keplerum, cùm velit axeis per centra pupillæ, & humorum oculi tranſeunteis naturali motu, vel potiùs quiete parallelos eſſe; velle tamen eoſdem voluntariè contorqueri, ad contemplandum res propinquas: videlicet talis contortio longè minùs circa propinqua, quàm circa remota apparet. Quî fit enim vt proprium naſum, illiuſve apicem ex vtraque parte videre ſimul diſtinctè nequeas niſi quia dum partem dextram oculo dextro conſpicis, illius pupillam introrsùm, ſeu in naſum conuertis, & oculus ſiniſter intereà propter motum parallelum ab ipſo naſo auertitur; & dum ſiniſtram inſpicis ſiniſtro, ipſum verſus naſum ſic vertis, vt dexter ab eo auertatur? Mirus profectò ſubſultus eſt, dum nunc vno, nunc alio naſum alternatim ſpectamus; qui tamen haud-dubiè non contingeret, ſi oculi vtriuſque axeis ſic contorqueremus, vt vterque ſimul dirigerétur verſus naſum. Quoniam verò axes non coëunt in naſum, quatenus ambæ

In Dioptr. prop. 57.

pupillæ non ſunt ad angulos hirquos; interioreſve inflexæ, ſed dum vna ad interiorem conuertitur, tendit alia ad exteriorem; inſpice aliunde in digitum, aut aliquid aliud, quod non longè à naſo ſit; & agnoſces pari ratione non coïre axeis in ipſam rem viſam, quatenus vno oculo in illam conuerſo alius ab ipſa diuertitur; & iſto conuerſo diuertitur alius; quod profectò non faceret, ſed immotus conſiſteret ſi vt priùs axem in eam dirigebat, in eã quoque dirigeret, & coëuntẽ cum axe alterius haberet. Semoue eandem rem vlteriùs, & ad eam diſtantiã, qua ſoles librum legere, ac idem rursùs fieri comperies: adeò vt, ſi eius rei loco characterem conſtituas, agniturus perſpicuè ſis non coïre in ipſum axeis, ſed alterum ſolùm eò tendere, reliquo auerſo, aliorſumve tendente. Et quia deinceps ad obiecta remotiora, remotioráque, & ad vſque remotiſſima par eſt ratio; videbis non eſſe, cur exiſtimes turbari vnquam parallelismum, aut axeis reipsâ coïre; cùm neceſſe ſit axeis tendere in duo rei puncta, inter quæ linea intercipiatur tanta, quanta eſt connectens oculorum centra; vtcumque ad ſenſum coïre videantur, dum ad eam diſtantiam res conſpicitur, vt huiuſmodi linea quaſi punctum appareat. Confirmat hæc verò id experimentum, quo iubere ſoleo explorari rem, dum quis immoto capite in immotum digitum, aut in baculum prope fixum reſpectat. Nam primùm ſiniſtro oculo occluſo, obſeruabit digitum baculumve tegere dextro quidpiam corporis vlterius ſiti verſus ſiniſtram; & occluſo dextro tegere aliquid ſiniſtro verſus dextram. Deinde autẽ adnotatis locis alternatim tectis, ac aperto ſimul oculo vtroque, cùm deprehẽdere deberet tegi vtrique oculo aut ambo ſimul loca, aut ſaltem (imò potiùs) locum intermedium; neutrum tamen vnquam eueniet; ſed animaduertet ſolùm alterum ex duobus illis locis tegi, ac pro lubitu quidem hunc, vel illum, quatenus voluerit commutare oculos; indeliberatò autem, ſeu ſponte illum, qui potiori oculo reſponderit. Ex quo fit, vt nihil ſit neceſſe Sagittarios, Bombardarióſque oculorum alterum claudere, dum altero in ſcopum collineant. Quippe cùm vtroque videre ſimul ſcopum nequeant, quòd ſcopus cum indiculo, oculóque vno ita in eadem recta ſint, ſeu ſecundum axem oculi illius, vt impoſſibile ſit eſſe in alia eadem, ſeu ſecundum axem alterius. Qua occaſione adnotari poteſt antiquiores Opticos ſenſiſſe axeis coïre quidem, ſed turbari exinde viſum, ſecùs quàm docent Recentiores; atque idcircò Ariſtotelem ſenſiſſe ad exquiſitam viſionem (veluti cùm linearum, aut verſuum rectitudinem exploramus) alterum dumtaxat oculum vſurpari, quòd viſio, ſeu viſionis axis ſit quaſi quædam regula, quæ recta eſſe non valeat, ſi ex vtroque oculo prodiens in vnum quidpiam quaſi indicem coëat, & vlterius porrò in aliquam rem, quaſi in ſcopum dirigatur.

ſect. 31. probl. 21

Dixi porrò videre nos altero dumtaxat oculorum viſione diſtincta, ſeu qualis legendo eſſe vſui ſolet. Nam alioquin vt vno dum-

taxat

taxat oculo aperto præter rem diſtinctè ab ipſo conſpectam aliæ circùm multæ quà patet hemiſphærium viſibile viſione confuſa videntur; ita cùm vtroque oculo aperto conſpicimus illorum vno aliquid viſione diſtincta, alio ſimul conſpicimus viſione confuſa, quicquid ipſi per hemiſphærium patet. Vnde & fit, vt vno proſpectu ampliùs vtroque oculo, quàm altero ſolùm videamus, quoniam vni aliqua patent, quæ alij à naſo, partibuſve aliis vicinis teguntur. At, inquies, cùm axis oculi vnius in vnum punctum dirigitur; nonne axis alterius in aliud quoque dirigitur, & par eſt ratio vt per vnum, ac per alterum diſtinctè videamus? Quamobrem ergo non vtroque id quod eſt vtrique obiectum videmus; atque idcircò obiectos vtrique characteres legimus? Reſpondeo cauſam eſſe, quòd dum axis oculi vnius intenditur, axis alterius relaxetur, ſicque vnus agat altero feriante. Res eſt ſimilis, ac dum erecti, ſeu in pedes conſiſtimus. Nam, ſi attendas, nunquam ex æquo vtrique inſiſtimus pedi, ſed alter ſolùm connititur, & corporis onus incumbens ſuſtentat, alter verò, vt ſubleuatus onere veluti otiatur, ac leuiter ſolùm, & quaſi perfunctoriè coadiuuat. Ex quo fit, vt quia dum erecti paullò diutiùs conſiſtimus, pes ille laſſatur, ideò alternis ſubleuetur, ipſo pondere corporis reclinato in alium, ac eo ſuſtinente laborem, ipſe interim ſua vice ferietur. Idem, ſi attendas, obſeruabis quoque inter ſedendum, recubandum, aut quovis alio corporis ſitu; nam ſedentes habemus ſemper corpus reclinatum in coxendicem alteram, ac pari ratione vices commutamus. Idem etiam inter agendum cùm vtraque manu operandum eſt; eſt enim ſemper labor vnius, quàm alterius potior; neque non ſolemus dare pariter vtrique ſuas vices. Itaque eodem ductu naturæ alter oculorum intenditur ſemper, laborémque viſionis ſuſtinet præcipuum, hoc eſt ad aliquid diſtinctè conſpiciendum intenditur, altero interim otiante, & confusè ſolùm, atque adeò quaſi perfunctoriè, negligentérque conſpiciente; cùm & iſte poſſit alternis in ſe laborem ſuſcipere, ſubleuaréque illum per vices. Nimirùm videtur Natura inſtituiſſe geminas parteis, non ſolùm vt vna fortè mutilata, deficientéve, alia ſuppetat; ſed etiam vt altera alteri & auxilio ſit, & leuamen ferat. An verò poteſt in oculis argumentum ex coïtione neruorum Opticorum duci? Certè, ſi duas chordulas in medio nexas, alteris extremis ad clauos defixeris, alteris vtraque manu apprehenſis alternatim trahas, videbis conſtanter ex ſola vnius attractione alteram relaxari; ac facilè proinde imaginabere neruos Opticos coïtionis, ſeu nexus ope ita eſſe comparatos, vt quatenus ſunt alicuius motus voluntarij participes, altero intenſo alter relaxetur. Quanquam non videri coïtionem eſſe ad relaxandum, intendendúmque neceſſariam probat exemplum iuuenis, qui cùm res vidiſſet perinde ac cæteri, deprehenſus eſt à Veſalio neruos habuiſſe præter morem non conuexos, ſed diſparatos; vt præteream, quia chordularum tractio facta manu dextra portionem deſixam dexteram relaxat arguere poſſe intenſionem oculi non dextri, ſed ſiniſtri à dextra parte cerebri fieri; quod neſcio an admitti poſſit. *De lucidis & tenebris, &c.* Vtcumque ſit, dubium non eſt, quin altero axe intenſo, agentéque, alter relaxetur, otioſúſque ſit; atque idcircò oculorum altero diſtinctè vidente, alter confusè ſolùm videat. Notandum verò nos axem illum ſponte naturæ intendere, oculumve dirigere, qui nobis obtigit valentior. Nequicquam eſt enim, quod ſupponitur ab Ariſtotele ſæpiùs requirente, (ſect. 31. probl.) cur non vt geminatum partium, ita ipſorum oculorum alter altero ſit robuſtior: quod idem de geminis aliis Senſuum organis, & auribus præſertim ſentit. Siquidem vix quemquam reperias, qui vt manum alteram, alterum pedem fortiorem habet, non ita ſe habere alteram aurem, alterum oculum aut agnouerit, aut admonitus agnoſcere perfacilè poſſit. Nempe vt indeliberatò, ac naturæ ſponte percutiendo, accipiendóque manum fortiorem adhibemus, & inſiſtendo, impingendóque pedem; ſic aurem potiorem adhibemus foramini, per quod ſeſe inſinuat ſonus, quem percipere volumus diſtinctè; & potiorem oculum iis indiculis, per quæ collineamus ad quidpiam diſtinctè videndum. Tametſi enim bombardario, aut ſagittario interdum contingat, vt imbecilliore oculo collineet; in cauſa eſt vis manuum diſpar, ob quam ſeu bombardam, ſeu arcum ſuſtentare appoſitè ad oculum fortiorem perinde non poteſt: ſed fac aliunde ſuſtentari, & potentior ſtatim oculus adhibebitur. Sic potentior quoque ſtatim adhibetur Teleſcopio, Engyſcopióque, & quamvis res eſſe videatur inaſſuetis indifferens, non perinde tamen aſſuetis apparet. Verùm ſunt aliæ quoque rationes explorandi vter oculorum præualeat (ac ille ſpeciatim, de quo eſt paullò antè dictum circa digitum, baculumve oculis commutatis inſpectum) vtcumque pauci ſint, qui attendant, ac perpaucos videas, qui prima fronte non reputent eſſe ſibi vireis vtriuſque æquales, tantóque magis ſi non fuerit inæqualitas valde magna. Poterat verò Ariſtotelem id admonere, quod ipſemet (8. hiſt. 13.) adnotauit Thynnum cernere dextro oculo, quàm ſiniſtro acutiùs, eo argumento, quod dextrâ ripâ intrent in Pontum, & ſiniſtra exeant, vnde & tunc capiantur; id autem faciant territi ſaxo *auri-cornu* appellato, quòd niuei candoris cùm ſit in latere iuxta Chalcedonem à vado ad ſinum pellucet; res ab ipſo quoque Plinio enarrata. (lib. 9. c. 15.) Notandum rurſus poſſe nos quidem vtrumque axem ſimul relaxare; quod experimur, cùm volumus aliquid videre confusè, at non tamen intendere, quoniam neque naſum, neque vllam rem diſſitam poſſumus diſtinctè contueri oculo vtroque; vt ex eodem illo digiti, baculive commutatim conſpecti exemplo intelligi licet. Et ſunt quidem aliqui pauci ea oculorum conformatione, vt ſæpe, dum lubet, pupillam vtramque ad hirquos, ſeu naſum conuertant; ſed tunc neque naſum, neque aliud quid, niſi confusè conſpiciunt;

opúſque

De lucidis è tenebris, &c.

opúſque eſt, vt ſi diſtinctè videre quidpiam deſiderent, oculos diducant, & alterum tantum in rem videndam dirigant; altero aliorsùm digreſſo, axéque ipſius otiante; planè vt apparet contingere iis, ſunt qui oculorũ conſtitutione naturali, ſolita, libera, nullámque vim paſſa. Rogabis fortaſſis quî fiat, vt ſi altero oculo otiante, vnico dumtaxat oculo legamus, quidlibetve diſtinctè intueamur, nihilominùs alterum claudentes experiamur nos altero non ſine aliquo labore, & quadam quaſi obſcuritate legere, & quid-vis intueri? Reſpondeo videri id contingere, quòd cùm præter radium directum, qui ab intento axe non differt, complures alij ita obliquè ex circumpoſitis partibus allabantur ad oculum, vt quò ſunt viciniores axi, eò ſint directiores, & viſionem faciant diſtinctiorem, ſeu minùs confuſam; quo remotiores, eò detortiores, & viſionem minus diſtinctam, ſiue magis confuſam faciant, heinc fiat, vt omnes ad illuſtrandam, conſpicuámque adeò exhibendam totam faciem paginæ, alteriuſve rei conducant: & quia tales radij non modò allabuntur oculo, cuius axis intenſus eſt, ſed etiam ad alium, cuius axis eſt relaxatus; exinde fiat, vt iſto clauſo, facies paginæ, alteriuſve rei minùs illuſtris, conſpicuáque ob partem radiorum ſubductam appareat. Ex hoc autem eſt etiam labor. Nam labor eſt quidem aliunde, quòd oculus clauſus ſeu admotione digiti, ſeu muſculorum propriorum motu, ita tractetur, moueatúrque, vt alius etiam commoueatur, ſeſéque nõ abſque niſu quodam ſiſtat; nihilominùs vbi etiam non tam claudetur, quàm obducetur, obtenta manu, aut alia re; facultas viſa oculis eatenus cernit laborioſiùs, dum alter illi ſubtrahitur, quatenus rem videt obſcuriùs. Nimirùm, vt licet, dum ſtamus in pedes, alteri dumtaxat pedum inſiſtamus, quemadmodum attigimus, nihilominùs facultas motrix, ſiue dicere malis, ſuſtentatrix, faciliùs ſuſtentat, ſi alter pes vel leuiter terram contingat, quàm ſi efferatur; ita agit viſûs facultas, faciliùs, ſi præter oculum intentum alter vel leue quid conferat, quàm ſi obductus præripiatur.

Id reſtat, quî fiat, vt res quælibet geminis oculis reſpecta, ſimplex videatur, non gemina; ac potiſſimùm cùm contingat geminam interdum videri. Prætereo autem opinionem eorum, qui videri res ſimplices, non duplices exiſtimant, quod tametſi duplices ſpecies recipiantur in oculis, eæ tamen vniantur, confundantúrque in vnicam in ipſa neruorum Opticorum coïtione. Siquidem, ne alia attingam, id falſi conuincit memoratus ille ex Veſalio iuuenis, qui tametſi neruos coëunteis nullatenus habuerit, non eſt tamen vnquam conqueſtus ſe omnia duplicia, aut aliàs præpoſterè quidquam videre. Prætereo etiam quod ex iam-dictis tradunt Optici, quidpiam oculo vtroque conſpectum apparere vnum, non duplex, quòd in ipſum axes amborum oculorum coëant, & fiat quaſi vnus axis communis, ductus ſcilicet à concurſu, coïtuve in re, in medium memoratæ lineæ centra oculorum nectentis. Et ſanè ſi axes coïrent in re, tum videretur potiùs debere apparere res gemina; & maximè ſita citra aliam rem, v. c. parietem, quòd axes in ea velut decuſſati ita tenderent in parietem aliudve vlterius conſtitutum corpus, vt res tegeret dextro oculo partem corporis ad regionem ſiniſtram, & ſiniſtro ad dextram, ſicque ex apprehenſione duorum diſtinctorum locorum fieret apprehenſio vnius rei vt duarum duo illa loca occupantium. Quo ſanè modo, dum oculo vno tranſpicimus præter foramen aliquot diſtincta, atque lucida corpora, & in medio foraminis globulum ſuſpenſum habemus, fit vt confusè, negligentérque in corpora illa intenti, obſeruemus globulum ita tegere aliquid ex ſingulis, vt multiplicatus pro eorum multitudine videatur. Prætereo demùm quod dicitur, non apparere res geminas, quòd axes ſint in eodem, non in diuerſis planis; quando tametſi axes eſſe in eodem plano debeant; neque ea eſt cauſa Phyſica, neque generalis, aut ſufficiens; quoniam vnico etiam oculo poteſt res gemina videri, vt-ſi reſpiciatur per duo foraminula interuallo non-nihil minore, quàm ſit pupillæ diameter, & aſſerculo, in quo ſint pupillæ proximè admoto; & ibi tamen nulla axium euariatio concipi poteſt. Dico ergo, cùm omnis ſenſio apprehenſio aliqua ſit; idcircò, vt facultas tangens apprehendit quidpiam, tanquam vnum, cùm aliquid arripimus, aut ambabus manibus, quas ſibi ad hoc muneris obuiam procedenteis à natura habemus; aut vnius, eiuſdémque manus carpo, vola, ac digitis, qui idcircò flexiles ſunt, & carpo, volæque ex inſtituto naturæ occurrunt; aut ipſis inter ſe digitis, quos propterea natura fiſſos, partibuſque certis in ſe mutuò conuerſos voluit; ita & facultatem viſus quidpiam apprehendere tanquam vnum, cùm id quaſi arripit radiis, qui inter oculum vtrumque, & rem viſam ſic intercedant, vt coniugati, ac mutuò ad ipſam quaſi complectendam ſuapte natura concurrant. Scilicet, cùm ex antè dictis, tametſi radij accedant ex re viſa ad oculos, nihilominùs ob conniſum ſic accipi poſſint, quaſi dirigantur ex oculis ad ipſam rem; eaque propter res eſt ſic intelligenda, vt radij quidem aliqui ſeiugati ſint, vt qui ex dextro oculo dextrorſum, qui ex ſiniſtro ſiniſtrorſum flectuntur; & aliqui tamen coniugati ſint, vt qui ex dextro ſiniſtrorsùm, & ex ſiniſtro dextrorsùm tendunt. Quanquam neque omnes iſti poſſunt verè coniugati à natura dici, ſed ſoli ſuperiores cum ſuperioribus, inferiores cum inferioribus, medij cum mediis; ea quidem ratione, vt ducto per centra oculorum quaſi horizontali plano, ij ſoli radij, qui heinc inde à tali plano æqui-diſtant, ſuperiores nempe inter ſe, & inferiores inter ſe, coniugati propriè cenſeantur. Itaque quoniam præter axem, quem intendi diximus ab vno ſolùm oculo, cæteri radij non ex vno tantum, ſed ex vtroque oculo concurrunt obliquè in rem; ideò efficitur, vt oculis in naturali diſpoſitione conſtitutis, & in aliquam rem conuerſis, ij radij mutuò in eam

concurrant

concurrant ex vtroque oculo, qui coniugati propriè, & ſecundum naturæ inſtitutum ſunt, ipſámque ita complectantur, vt tanquam vnam apprehendant, eodem modo, quo duæ manus vnum lapidem; digiti, cum carpo, & vola vnam pilam; pollex cum indice, Index cum medio, & ita de aliis vnum globulum. Cæterùm enim, ſi contigerit oculorum alterum ſursùm alterumve deorſum, aut illum ſimul ſurſum, hunc deorsùm ſic premi, vt qui radij ſoliti ſunt coïre in rem coniugati, ſeiungentur, & mutuò cum inſolitis, ac diſparatis coëant, putà ſuperiores cum mediis, medij cum inferioribus; tunc contingit apprehenſionem vnius rei, vt duarum fieri, ſiue vnam rem geminam videri; eodem planè modo, quo, ſi inflectamus medium digitum ſupra indicem, auricularem, aut minimum; vel annularem ſupra medium, minimum, aut indicem; efficitur, vt globulus ſimplex geminis digitorum pulpis impoſitus, quaſi duplex apprehendatur. Ac in digitis quidem ita euenit, quod pars Indicis in pollicem verſa comparata ſit, vt apprehendat aliquid concurrendo, ſeu ſimul niſum exprimendo cum pollice; & pars medij in annularem verſa, apprehendat aliquid concurrendo, niſumve exprimendo cum annulari: atque idcircò medio deuexo ſupra indicem, index globulum apprehendat, tanquam ſe inter, & pollicem, ac medius tanquam inter ſe, annularémque conſtitutum; vnde & quia regiones inter indicem, & pollicem; ac inter medium, & annularem ſunt inter ſe planè diuerſæ, neque poſſunt ſimul eundem globulum capere; eapropter fit, vt globulus tanquam duplex apprehendatur. In oculis verò eadem ratio eſt; nam radij ex dextro oculo prodeuntes ita comparati ſunt, vt res apprehendant concurrendo, conitendove cum coniugatis ex ſiniſtro, & prodeuntes ex ſiniſtro cum iiſdem conſimiliter; ac proinde fit, vt quia detortis oculis non iam iidem cum iiſdem coëunt, ſed cum diſparatis, natiſque ad apprehendendum cum diuerſis diuerſa; ſicque rem vtrimque vt diuerſam apprehendant, dextri quidem cum diſparatis ſiniſtris, tanquam ſi non cum ipſis, ſed cum coniugatis vnam apprehenderent; & ſiniſtri cum diſparatis dextris, tanquam non cum ipſis, ſed cum coniugatis apprehenderent aliam. Quippe & res aliunde ſe perinde habet, dum in ſpeculo concauo flammula candelæ gemina apparet, quòd ex ſiniſtro latere reflexio fiat in oculum dextrum, & ex dextro in ſiniſtrum, abſque vlla radiorum communicatione ex ſiniſtro latere in ſiniſtrum oculum, aut ex dextro in dextrum, ac oculis ſeſe perinde habentibus vt ſi dexter cum ſiniſtro, ſiniſter cum dextro nihil communicarent. Cauſa porrò generalis tam in digitis, quàm in oculis petitur ex deſtinatione neruorum, partiúmque ipſorum, quæ provt ab obiectis externis, eorumve ſpeciebus, aut radiis hoc illove modo mouentur, hanc vel illam impreſſionem ſpirituum interuentu in cerebro creant, & hæc vel illa ſequitur in facultate apprehenſio; quod heic pluribus dicendum non eſt. Adnotare præſtat, ſi quis à natura, morbo, aut caſu aliquo oculos detortos ſic habuerit, vt dum digitis detorqueri ſolent, fore vt res dupliceis videat, qualem nos vnum vidimus, cui alter oculorum fuerat graui quodam ictu conuulſus. At cur etiam ebrij res geminas vident? cur furioſi quoque,

De lucidis è tenebris, &c.

Eumenidum veluti demens videt agmina Pentheus,
Et Solem geminum, & dupliceis ſe oſtendere Thebas. (Virg. 4. Æneid.)

An-non, quòd maligni, tetrique vapores ſeu vino creati, ſeu præ intemperie excitati ita commouentur, cerebrúmque ſimul conturbant, vt Opticorum neruorum ſitum ſuam ad originem peruertant; vnde & ſpecies rerum viſarum ad facultatem ſic perferantur, vt ſi ex oculorum ipſorum detortione prouenirent? Quamobrem verò res etiam vno oculo, vt in memoratis exemplis, multiplices apparent? An-non, quòd in priore caſu, dum viſionis axis non intenditur, nec apenſus globulus ſpeciatim inſpicitur, vlteriora lucida locis interſtincta ſic immittant radios in interſtinctas retinæ parteis, vt interceptus ſingulis globulus ſpeciem quandam vmbræ in ſingulis creet, vnde & totuplex, quotuplicia ſunt lucida appareat? In poſteriore autem radij, licet ex eadem re aduenìant, ita tamen ob foraminula intercepto opaco ſeiuncta in interſtinctas pupillæ parteis incidant, vt retinam quoque in interſtinctis partibus feriant, & vnius rei quaſi plurium interſtinctarum apprehenſio fiat. Verùm de Viſu, déque Senſibus vocatis Externis eſto dictum ſatis.

LIBER OCTAVVS DE PHANTASIA, SEV IMAGINATIONE.

CAPVT PRIMVM.

Quid Phantasia, & quotuplex?

SEQVITVR Facultas cognoſcens interna; cuius nimirùm tota functio ſic interiùs peragitur, vt organum nullum exteriùs appareat. Ipſa eſt, quam Græci τὸ ἡγεμονικὸν, *Partem Animæ imperantem, principemve* appellitârunt, quatenus ab ea omnes Animalis appetitiones, motionéſque excitantur, ac diriguntur; & Latinorum plærique Animum vocantes, quod ſuperiùs eſt obſeruatum, ſic diſtinxerunt ab Anima; vt ab Anima quidem vegetatio, ac ſenſus; ab Animo verò cogitatio, & ratiocinatio penderet. Dici autem præterea ſolet non modò Intellectus, Mens, Ratio; verùm etiam Imaginatio, Cogitatio, Opinio, Prudentia, Conſilium, & id genus alia, quatenus habetur vel vna, vel multiplex, & varietas non parua eſt functionum, quæ illi tribuuntur. Cæterùm, cùm ſit in confeſſo, dari aliquam ſiue facultatem, ſiue partē Animæ ita ab externis ſenſibus diſtinctam, vt illis etiam non agētibus, ſeu nullo externo obiecto præſente apud ſeſe cogitet, meditetur, intelligat, diſcurrat, deliberet, ſtatuat; inſignis tamen caligo eſt, quæ ipſam obducens incompertam facit; mirúmque eſt ipſam, quæ alia tam multa cognoſcit, neſcire non modò quid, qualiſve ſit; ſed ne dignoſcere quidem vbinam, aut quomodonam in corpore degat, aut agat. Quippe quænam ſpes eſſe poteſt, vt ſuam ipſa naturam pernoſcat, propriamve agendi rationem condiſcat, ſi de regione, in qua ſit, & in qua ſeſe reperire, explorare, contemplarique valeat, non conſtet? Itaque, cùm ſit nobis quoque deinceps de ea diſſerendum, temerarij ſimus, ſi quidquam perſpecti, atque adeò certi, indubitatique, præter id, quod nos Fides Sacra de Mente humana docet, profiteamur; plurimùm erit, ſi aliquid veriſimile conſequemur, tuebimúrque eam opinionem, quæ poſſit omnium optimè cum Fidei Sacræ dogmate conſtare. Cùm initio verò difficultas occurrat, & maximè quidem propter hominem, iſta-ne ſeu pars, ſeu facultas interna cognoſcens habenda vna, an multiplex ſit; illi quidem, qui Animam exiſtimauere corpoream, non multiplicem, ſed vnam habuerunt. Nam Tertullianum vt prætercam, qui viſus imitari Aſclepiadem, ipſam ne à ſenſu quidē diſtinguētem, vt apud Aurelianum eſt, ſic propemodùm excandeſcit, *Quid erit Senſus, niſi eius rei, quæ ſentitur, intellectus? Quid erit intellectus, niſi eius rei, quæ intelligitur, ſenſus? Vnde iſta tormenta crucianda ſimplicitatis, & ſuſpendēdæ veritatis? Quis mihi exhibebit ſenſum nō intelligentē, quod ſentit, aut intellectum non ſentientem, quod intelligit, vt probet alterum ſine altero poſſe?* Scilicet videtur Vir magnus nomine Senſus nimiùm abuſus, cùm ad omnem cogitationem, etiam quæ per ſomnum, & feriantibus iis, qui propriè ſenſus appellantur, elicitur, ipſum extendat; ac Intellectus quoque, cùm ipſum etiam Equo, & Mulo, omnibúſque Brutis, quibus non ſit ſenſum negaturus, attribuat.

lib. 1. ca. 14. lib. de an. cap. 18.

Vt iſtud, inquam, prætercam, ecce Stoici, cùm apud Plutarchum Animam fecerint octimembrem, quinque ex eius partibus ſtatuere quinque ſenſus externos; & adiectis vocali, ac ſeminea, octauam, quæ eſſet τὸ ἡγεμονικὸν *Pars dominans*, vnicam ſimplicemve habuerunt. Et cùm partem iſtam in Brutis irrationalem poſuerint, vt attingendum inferiùs eſt, cenſuerunt ipſam in Homine ita ſe habere, vt illi vni omnes φαντασίαι, *apparitiones*, ſeu mavis Imaginationes, apprehenſionéſque rerum ſenſibilium typorum inſtar imprimerentur, vt ex aliàs dictis intelligi licet.

4. plac. 4.

Ad Democritum, & Epicurum quod ſpectat; ij ſic apud eundem Plutarchum Animam ſtatuere bimembrem, vt exiſtimârint τὸ μὲν λογικὸν ἔχουσαν ἐν τῷ θώρακι καθιδρυμένον, τὸ δὲ ἄλογον καθ᾽ ὅλην τὴν σύγκρισιν τοῦ σώματος διεσπαρμένον *Rationalem quidem partem ſitam eſſe in pectore, Irrationalem verò tota corporis concretione eſſe diffuſam.* Nimirùm iſtam eſſe voluerunt, quæ retineret Animæ nomen, illam, quæ ſpeciatim Animus, ſeu Mens vocaretur. Et quamvis Ariſtoteles ſcribat opinatum Democritum fuiſſe ψυχὴν εἶναι ταυτὸ καὶ νοῦν, *Animam,*

ibid.

1. de an.

Animam, ac Mentem idem esse; interpretari tamen id licet de intima illa vnione, qua Mens cohæret cum Anima, qua parte Anima etiam pectus, in quo Mens residead, informat. Quippe hac de causa sic canit Lucretius,

Nunc Animum, atque Animam dico coniun-
cta teneri
Inter se, atque vnam naturam conficere ex se:
Sed caput esse quasi, & dominari in corpore
toto
Consilium, quod nos Animum, Mentémque
vocamus,
Idque situm media regione in corporis hæret.

Ac statim

Cætera pars Animæ per totum dissita corpus
Paret, & ad numen Mentis, moménque mo-
uetur.

Certè Anaxagoras quoque, ex eodem Aristotele, tametsi Animam, ac Mentem pro rebus diuersis haberet, dicitur tamen ipsis vsus veluti & Democritus, ὡς μιᾷ φύσει, *quasi vna natura*. Quanquam videtur Democritus, dum tam Animam, quàm Mentem constare ex Atomis rotundis vellet, debuisse eas solùm distinguere secundum maiorem, minorémque subtilitatem, ex qua mobilitatem desumpsit, cùm Epicurus adhibens alias, aliove modo figuratas ad contexendum Animam, voluerit Mentem ab Anima quadamtenus etiam secundum substantiam distingui. Nempe Animam contexuit ex quatuor Atomorum generibus, quorum vnicum solum foret ignearum, siue rotundarum, vt superiùs deduximus; circa Mentem verò, siue Animum non colligitur alias adhibuisse, quàm rotundas. Ecce enim Lucretius,

Is tibi nunc Animus quali sit corpore & vnde
Constiterit, pergam rationem reddere dictis;
Principio esse aio persubtilem, atque minutis
Perquàm corporibus factum constare. Id ita
esse
Heinc licet aduertas animum, vt pernoscere
possis.
Nil adeò fieri celeri ratione videtur,
Quàm si mens fieri proponit, & incohat ipsa.
Ocyus ergo animus, quàm res se perciet vlla
Ante oculos quarum in promptu natura vi-
detur.
At quod mobile tantopere'st, constare rotun-
dis
Perquàm seminibus debet, perquámque mi-
nutis.
Momine vti paruo possint impulsa moueri.

Et vide similitudines, quibus denique rem concludat,

Namque mouetur aqua, & tantillo momine
flutat;
Quippe volubilibus, paruisque creata figuris:
At contrà mellis constantior est natura,
Et pigri latices magis, & cunctantior actus;
Hæret enim inter se magis omnis materiai
Copia, nimirùm quia non tam læuibus exstat
Corporibus, neque tam subtilibus, atque ro-
tundis.
Namque pauperum aura potest suspensa, le-
uisque
Cogere, vt ab sūmo tibi diffluat altus aceruus;

At contrà, lapidum coniectum, spiclorumque
Nenu potest. Igitur paruissima corpora quāto,
Et læuissima sunt, ita mobilitata feruntur:
At contrà, quò quæque magis cum pondere
magno
Asperaque inueniuntur, eò stabilita magis
sunt.
Nunc igitur quoniam'st animi natura reperta
Mobilis egregiè; perquam constare necesse'st
Corporibus paruis, & læuibus, atque rotundis.

Quid Phantasia, & quotuplex.

Quo loco, cùm perspectum sit nihil esse mente velocius, τάχιστον νοῦς ait apud Laërtium Thales, memorari posset, quod Seneca ait, cùm inducens rerum minùs flexibilium exemplum arguit à minori ad maius, *Quantò faciliùs animus accipit formam flexibilis, & omni humore obsequentior? Quid enim aliud est animus, quàm quodammodo se habens spiritus? Vides autem spiritum tantò esse faciliorem omni alia materia, quantò tenuior est.* Possent & alia; sed attexere præstat, quemadmodùm Lucretius probet esse reuerà Animum quidpiam ab Anima distinctum. Id nempe tum quòd aliqua agat, & patiatur non coagente ipsi compatientéque, Anima,

lib. 1.

Epist. 50.

Idque sibi solùm per se sapit, & sibi gaudet,
Cùm neque res animam, neque corpus com-
mouet vlla
Et quasi cùm caput, aut oculus, tentante
dolore,
Læditur in nobis, non omni concruciamur
Corpore; sic animus non-nunquam læditur ipse
Lætitiáque viget, cùm cætera pars animai
Per mēbra, atque artus nulla nouitate cietur.

Nisi fortassis Animus vehementi quadam affectione percellatur,

Verùm vbi vehementi magis est commota
metu Mens,
Consentire animam totam per membra vi-
demus
Sudores itaque, & pallorem exsistere toto
Corpore, & infringi linguam, vocemque
aboriri,
Caligare oculos, sonere aureis, succidere
artus;
Denique concidere ex animi terrore videmus
Sæpe homines; facile vt quivis heinc noscere
possit
Esse animam cum animo coniunctam, quæ
cum animi vi
Percussa'st, exin corpus propellit, & icit.

Tum quòd ad vitam, seu consistentiam maior quædam sit Animi, quàm Animæ necessitas,

Et magis est animus vitaï claustra coercens,
Et dominantior ad vitam, quàm vis animaï
Nam sine mente, animóque nequit residere
per artus
Temporis exiguam partem pars vlla animaï,
Sed comes insequitur facilè, & discedit in
auras,
Et gelidos artus in leti frigore linquit.
At manet in vita quoi, mens, animúsque re-
mansit,
Quāuis est circùm cæsis lacer vndique mēbris,
Truncus, adempta anima circùm, membrisque remotis,
Viuit, & ætherias vitaleis suscipit auras,

Quid Phantasia, & quotuplex.

Si non omnimodis, at magna parte animaï
Priuatus, tamen in vita cunctatur, & hæret.

Qua occasione compararem Animum cum rotæ centro modiolove, Animam cum radiis ex ipso diductis. Siquidem depereunte centro, aut modiolo radij concidunt, circùm verò possunt radiorum plurimæ partes resecari, reliquis cum centro modiolove adhuc cohærentibus. Vsi certè Stoici sunt non absimili admodum similitudine Polypi, cùm apud Plutarchum dixerunt cæteras parteis Animæ quasi flagella Polypodis ἀπὸ τοῦ ἡγεμονικοῦ *à principe parte* prodeunteis disponi. Sed cùm nihil esse videatur dictum magis appositè, quàm quod Philo ait Deum Animæ concessisse Mentem, vt esset Animæ quasi Anima, eo modo quo sapientiores dicunt esse oculo concessam pupillam, vt sit oculi quasi oculus; ecce vt Lucretius hac ipsa similitudine vtatur,

loc. cit.

lib. de Mundi opif.

Vt lacerato oculo circùm si pupula mansit
Incolumis, stat cernendi viuata potestas,
Dummodo ne totum corrumpas luminis orbem,
Sed circumcidas aciem solámque relinquas;
Id quoque enim sine pernicie confiet eorum,
At si tantula pars oculi media illa peresa est
Incolumis quamvis alioqui splendidus orbis,
Occidit extemplò lumen, tenebræque sequuntur;
Hoc anima atque animus vincti sunt fœdere semper.

Fusiusculè hæc refero, vt intelligamus quemadmodum isti Mentem asserentes corpoream, quemadmodum & Animam, tum habuerint Mentem, vt partem substantiæ, non vt facultatem nudam Animæ, siue vt loquuntur, simplex accidens, qualitatemve meram ipsius; tum nomine Mentis intellexerint quicquid illud est, quo interiùs cognoscimus, aut cogitamus, ipsúmque habuerint, vt vnum, non vt multiplex noscendi principium.

Cæteri porrò, qui Animam fecere incorpoream, duplicem saltem facultatem cognoscentem internam habuerunt. Nempe distinxerunt vnam incorpoream, quæ competeret Hominibus solis, aliam corpoream, quæ foret ipsis, Animalibúsque cæteris communis. Tametsi verò in his fuisse Aristoteles videtur præcipuus; habendi tamen eodem censu Pythagoras, & Plato sunt, & quicumque sunt amplexati diuisionem illam, qua apud Plutarchum fecere parteis Animæ Rationalem, & Irrationalem; ac Irrationalem aut Irascentem, aut Concupiscentem habuerunt. Videlicet τὸ λογικὸν *Rationalis* ea ipsis fuit, quam propriè νοῦν *Intellectum*, seu *Mentem* vocatam constituerunt in capite; ac esse voluerunt non modò Incorpoream, sed etiam Diuinam, imò Dei partem, vt aliàs declarauimus; nec Bruta eam participare (κατ' ἐνέργειαν *quoad actum*, ob intemperiem intellige) vt erit infrà attingendum. Pars autem Irrationalis ea fuit, quam seu *Irascentem* (τὸ θυμικὸν) collocauere in corde, seu *Concupiscentem* (τὸ ἐπιθυμητικὸν) reposuere in iecore; quamque & corpoream & Brutis, ac Hominibus communem voluerunt. Nam & quamvis vtraque voce, appetitus designetur; ac appetitus facultas sit è genere non cognoscentium: per neutram tamen excluditur facultas apprehendens ea, quæ ad irascendum, & concupiscendum mouent, potéstque ex eo res intelligi, quòd visum est antè, Platonem admittere venas, seu ductus, per quos sensuum apprehensiones ab externis sensoriis ad cor vsque (in quo appetitus est) propagentur. Quamvis etiam Aristoteles ipsam illorum diuisionem ideò improbet, quòd non complectatur alias facultates Animæ magis inter se, & ab istis dissidenteis quàm quæ irascendi, & concupiscendi sunt, veluti quæ sunt nutiendi, sentiendi, imaginandi, &c. Attamen aut illi diuidere solùm facultates internas voluerunt, aut nomine concupiscentis comprehendere tam nutrientem, quàm generantem ob cibi, potúsque, & venereorum cupiditates; ac nomine vtriusque, sed Irascentis præsertim, tam sentientem, quàm imaginantem, ob necessitatem vtriusque in concitandis affectibus, ne quidpiam dicam de Mouente, quæ affectus consequitur: quanquam non videtur istis hæresendum. Itaque, vt de ipso præsertim Aristotele dicatur, is videtur præ cæteris distinxisse perspicuè Facultatem internam cognoscentem duplicem (sepono heic Sensum communem, de quo etiam non multò pòst) Vnam, quæ esset propriè νοῦς *Intellectus, seu Mens*; itémque λόγος, καὶ τὸ λογικὸν *Ratio, & Rationalis pars*, saltem præcipua, propriéque dicta; Alteram, quæ esset τὸ φανταστικὸν, ἢ φανταστικὴ δύναμις *apparentialis*, vt ita loquar, siue, vt vulgò dicitur, *Imaginatrix facultas*; ac, vt etiam crebrò (assumpto operationis nomine) φαντασία *Imaginatio*. Quinetiam nemo magis perspicuè Intellectum, atque Rationem Hominibus solis concessit; Imaginationem aliundè attribuens tum Animalibus cæteris (vtcumque videatur interdum negare formicæ, api, vermi, quibusdam aliis, vt iuxta Interpretes, ostreis) tum ipsis quoque Hominibus, in quibus quæ sunt aliquando cogitata, seu visa absurda vt per passionem, morbum, aut somnum, opera esse τῆς φαντασίας *Imaginationis* docet, διὰ τὸ ἐπικαλύπτεσθαι τὸν νοῦν, *quod per id tempus Mens obducatur.* Quoniam verò desumpta hæc ex Aristotele distinctio videtur maximè congruere cum disputatis superiùs circa Humanam Animam; quatenus, si cui non videatur improbabile Animam humanam compositam esse ex duabus quasi partibus, vna incorporea, quæ sit specialis hominis; alia corporea, cuiusmodi reperiatur quoque in brutis; consentaneum est, vt in homine sit duplex facultas, altera, quæ sit partis incorporeæ, vocetúrque Mens, Intellectus, suprema Ratio; altera, quæ corporeæ, dicatúrque seu Imaginatrix, seu Imaginatio, & Græca quoque voce Latinis iam trita, Phantasia: Quoniam res, inquam ita

in Tim.

3. de an. & 10. & ibid. cap.

4. plac. 4.

ita ſe habet; ideò videtur operæpretium de Facultate cognoſcente interna iuxta hanc Ariſtoteleam diſtinctionem pauca tractare. Cùm videatur autem priùs de ipſa Phantaſia, ſeu Imaginatione dicendum; vt pote quæ non modò ſit Homini communis cum Brutis; verùm etiam eiuſmodi, vt ipſius conſideratio neceſſariò omninò ſit ad ea, quæ de Mente, ſeu Intellectu diſquiruntur; tum initio ſtatim cognoſcendum eſt, quàm ſe variè verſauerint Ariſtotelis Sectatores, ac poſteriores potiſſimùm, dum Phantaſiæ nomen tanquam rei impar, nimiſque anguſtum habuerunt. Nam primùm quidem eam appellandam Senſum Internum exiſtimârunt; quaſi ſcilicet pertinentem ad ſentientem dictam partem Animæ; ex eóque eſt factum, vt cæteri deinceps non Senſus ſimpliciter, ſed Senſus externi ad huius diſcrimen fuerint vocitati. Recte-ne, an ſecùs morandum non eſt; cùm quæſtio de nomine ſit & conſtet etiam Intellectum, ac Intelligentiæ, prudentiæque habitum appellari interdum ſenſum; nempe cùm aliquis carere communi ſenſu dicitur, peccareve in communem ſenſum, & Ariſtoteles ipſe docet idem fuiſſe apud Antiquos intelligere, & ſapere, atque ſentire; vt propterea excuſari vel hoc nomine citatus antè Tertullianus poſſit. Deinde quæſtio vulgaris fuit, vnicuſ-ne, an multiplex; & ſi multiplex, quotuplex foret internus Senſus. Nimirum pauci aliqui, ac ipſos inter Alexander Alenſis eſſe ſtatuerunt vnicum, quòd exiſtimârint operationes varias, quæ referri ad illum ſolent, non varietatem facultatum, ſed varios operandi modos vnius, eiuſdémque facultatis arguere: Alij autem opinati ex operationibus diuerſis diuerſis diuerſas argui facultates ſtatuere aut treis, aut quatuor, aut quinque, aut plureis. Siquidem cum præter Phantaſiam meminerit etiam Ariſtoteles Senſus communis, ideò is diſtinctus, habitúſque eſt loco omnium primo; ac vſurpatus non pro Intelligentia, prudentia, iudicio, quatenus mox attigimus, ſed pro facultate, cui Ariſtoteles ex ſuperiùs dictis, id munus attribuerit, vt ſpecialium ſenſibilium, externos Senſus afficientium diſcrimina diiudicet, agnoſcendo, exempli gratiâ, albedinem dulcedinem, aut dulcedinem albedinem non eſſe; ac præctereà ſenſibus ipſis externis ita coagat, vt ſi quid patiatur, illi compatiantur; ſin patiantur illi, non ideò ipſe compatiatur. Prætereo autem vt voluerit ſedem ipſius in corde eſſe; cùm Sectatores tamen maxima ex parte collocârint in cerebro, & vel in anteriore eius parte, vel etiam in ventriculis anterioribus, ſuperioribusve. Prætereo quoque, vt ipſum comparârit cum puncto, vel vt Græci Interpretes accepere cum centro, quatenus eſt quodammodo & vnum, & multa; vnum quòd, vt lineæ ad centrum, ita ad ipſum confluant ſpecies ex omnibus Senſibus, ad ipſúmque vnum deferatur omnium iudicium; multa, quòd vt ex puncto lineæ, ſic ex ipſo influxus quidam, & cooperatio ſit in omneis Senſus. Secundo loco diſtincta eſt vis Imaginatrix, & ipſa quidem diuerſa à Phantaſia; eóque munete illi aſſignato, vt nihil quidem per ſe cognoſcat, ſed recipiat tamen, ac reponat, ſeruétque in ſe, ſpecies hauſtas à Senſibus, & quaſi per manus ſibi traditas à Senſu communi. Tertio Æſtimatrix, cuius functio ſit, vt percipiat res quarum ſpecies non ſint hauſtæ à Senſibus, vulgóque idcircò non-ſenſatæ appellentur; huiuſcemodi autem eſſe volunt odium, & amicitiam; rem in agno lupum fugiente, & matrem proſequente obſeruatam. Quarto ipſa Phantaſia, cuius munus ſit ſpecies variè componere, atque idcircò cognoſcere, ſuóque modo diiudicare. Eius nimirùm eſſe volunt coniungere ſpecies aut ſenſatas cum ſenſatis, vt cùm ex viſis auro, & monte confingit montem aureum; aut non ſenſatas cum non ſenſatis, vt cùm ouis apprehendit lupum tanquam inimicum, ſibique exoſum; aut ſenſatas cum non-ſenſatis, vt dum canis offam apprehendit, congruámque habet. Quinto Cogitatrix, quam propriam tamen Hominis faciunt, & partim eſſe idem cum Æſtimatiua, partim cum Phantaſia decernunt; quatenus percipit, & componit ſpecies non ſenſatas, & perfectiore quidem, eminentioréque modo, quàm Bruta, ob quemdam veluti defluxum, participationémque rationis. Sexto Memoria, cuius munus ſit conſeruare ſpecies rerum Phantaſiâ perceptarum, dicatúrque cum addito Senſitiua Memoria ad diſcrimen Intellectiuæ, quæ ſit in homine rerum intellectu perceptarum theſaurus. Quod dixi porrò Cogitatricem eandem factam cum Æſtimatiua, aut Phantaſia, id opinionem inſinuat, quæ quinque ſenſus internos ſtatuens fuit pridem ſatis vulgaris, ac potiſſimùm apud Arabes; quanquam non-nulli quidem ſequuti ſunt ſeriem mox expoſitam, veluti Algazellus, ac eum imitatus Albertus; alij verò inuerterunt, quemadmodum Auicenna, qui Senſui communi Æſtimatricem proximam faciens, habuit tertio loco Phantaſiam, & quarto Imaginatricem. Notandum verò fuiſſe & alios, qui abſurdum ducentes habere Phantaſiam, & Imaginatricem pro duabus facultatibus, quatuor dumtaxat Senſus fecerunt, videlicet Senſum communem, Æſtimatricem, Phantaſiam, Memoriam. Actalis fuit Auerroës, quem D. Thomas, & alij bene multi ſunt imitati. Succeſſere autem, qui Æſtimatricem non aliam habentes à Phantaſia, ternarium numerum probârunt; at rursùs, qui Memoriam quoque non aliam habentes à Phantaſia prætulere binarium, vt nuper Fonſeca, & Conimbricenſes. Atque iſtis quidem facile fuit conſtituto communi Senſu in anteriore cerebri parte, collocare Phantaſiam in poſteriore parte eiuſdem; aut diſtinguendo à Phantaſia Memoriam, illam habere in medio, iſtam verò in occipitio; cæteris autem, qui quatuor, aut quinque eſſe Senſus voluerunt, operoſius fuit diſcretas ſedeis deſignare; cùm neque diremptio partium cerebri, neque ventriculorum numerus, diſpoſitiove ipſis faueret. Vtcumque verò fuerit, conſenſere facilè omnes vt Senſum communem in antica parte, ſic in poſtica Memoriam eſſe.

Quid Phantaſia, & quotuplex.

Margin notes: loc. cit. — 3. de an. 2. — de ſomn. & c. cap. 2. — lib. de an. tr. 4. cap. 4. — 2. de an. tr. 4. cap. 7. — 6. nat. part. 4. cap. 1. — in 3. de an. com. 6. — 1. p. qu. 78. art. 4. & al. — 5. met. c. 28. qu. 7. ſect. 4. — in. 3. de an. cap. 3. qu. 1. art. 3.

CAPVT II.

An Sensus Communis sit quidpiam distinctum à Phantasia?

NIMVERO, cùm sit omninò difficilis res iudicatu, videntur tamen illi omnium probabilissimè facere, qui hasce omneis facultates ad vnam Phantasiam, seu Imaginationem, Imaginatricemve facultatem reducunt. Certè ne sensus quidem communis, quicquid senserit Aristoteles, habendus penitùs videtur quasi distincta quædam facultas, saltem provt ille descripsit. Nam si quispiam quidem mordicùs contendat illum esse admittendum, tanquam aliquid distinctum à Phantasia; tum non aliud saltem habendum esse videbitur, vt superiùs deduximus, quàm ipsa aggeries externorum Sensuum, quatenus interiùs illis competit communis sedes aliqua, in qua seorsim quidem, sed proximè tamen (hoc est, quà nerui omnes ab externis vsque sensoriis tendunt) disponuntur. Nempe hac ratione non malè explicabitur, quî fiat, vt quidpiam patiente aggerie patiatur necessariò singulorum quilibet; cùm necesse vicissim non sit, vt patiente singulorum aliquo, ipsa aggeries tota patiatur. Quòd autem alioquin Sensus communis iudicare debeat singulorum discrimina, pronunciaréque album non esse dulce, dulce non esse album; idipsum profectò est proprium Phantasiæ, ad quam cum pertineat iudicandi functio, frustrà fingitur Sensus iudicans, aut aliquid prorsùs, quàm simpliciter apprehendens. Et quod alioquin ponitur, vt sit quasi centrum, ad quod tanquam lineæ tendant externi singuli; id non modò potest quadrare in communem sedem, sed maximè quoque in ipsam Phantasiæ; vt quæ excipiat, conseruétque & species, & apprehensiones, & quicquid ex Sensibus aduenit, aut per neruos in cerebrum transit. Vtitur certè etiam
Enn. 4. lib. 7. cap. 6. Plotinus eadem similitudine; sed cùm externos Sensus, aut ea, quæ per illos ingrediuntur, habeat quasi lineas, quæ in vnum velut centrum tendant; non tamen pro hoc centro communem habet Sensum, sed principem partem, quæ nempe sit Mens, aut saltem, ac præsertim in Brutis Phantasia. Ac non desunt quidem, qui id muneris prætereà tribuant Sensui communi, vt externorum Sensuum functiones sentiat, siue percipiat;
3. de an. 2. verùm & repugnant Aristoteli apertè docenti eundem sensum suum obiectum, suámque functionem percipere, vt visum colorem, visionémque suam, ne res in infinitum abeat; & aliunde neque ab ipsis ad communem Sensum, neque ab Aristotele ad singulos Sensus id muneris iure refertur; quòd ad id præstandum necessariò sit cogitatio, & reflexio quædam, qua omnis Sensus est destitutus; maximéque cùm experiamur oportere nos in nosmet redire, vt cùm quidpiam viderimus, etiam videre nos concipiamus; quod superioris omninò facultatis est, neque apparet Bruta in se tale aliquid machinari. Non abs re profectò & Plutarchus dicit apud Philoponum opus Animæ Rationalis esse nosse functiones Sensuum; & ipsemet Philoponus alios, quàm Aristotelem, & Aphrodisæum sequutus spectare id dicit ad illam Rationalis Animæ, quam τὸ προσεκτικὸν μέρος *attendentem partem* vocamus. Iam verò Imaginatricem nihil esse aliud, quàm ipsam Phantasiam, vel ipsa vox arguit, quæ haberi aliud nihil solet, quàm Græcæ vocis interpretatio; itémque munus ipsi tributum; cùm excipere, seruaréque species externis haustas Sensibus ipsius Phantasiæ sit proprium, quatenus illis indiget, atque adeò instructa est ad apprehendendum res etiam absenteis. Æstimatricem autem esse aliquid distinctum ab eadem Phantasia non conuincit profectò illa appellatarum sensatarum insensatarúmque specierum distinctio; tum quia, vt posteriùs dicetur, nullæ species sunt non sensatæ, hoc est non à Sensibus haustæ; nam etiam non discernitur à Phantasia odium aut inimicitia, tanquam abstractum aliquid, sed concretè solùm apprehenditur animal, quod noxium, cùm sit, sit etiam exosum. Tum quia tametsi darentur; non idcircò tamen ad ipsam non spectarent Phantasiam; cùm dici non possit, quamobrem illas percipere, Phantasiæ potiùs, quàm facultatis Æstimatricis superet vireis; ac tantò id magis ad illam attineat, quantò illa conceditur species non sensatas tam inter se, quàm cum sensatis componere. Heinc idem dicendum est de Cogitatrice, quatenus non aliud ab Æstimatrice statuitur; nisi quòd non videtur minùs ad Intellectum, Rationemve supremam, quàm ad Phantasiam referenda; vt sit nempe idem, quod διάνοια; quod vel inuiti significant, cùm defluxum quemdam, participationemve rationis agnoscunt. Nam si alioquin defluxus quidam rationis illam perficit, cur non & Phantasiam perficiat? cur non cæteras facultates? Quod demùm spectat ad Memoriam, ipsa quoque non aliud esse videtur, quàm Phantasia, cui id tribuatur nominis, quatenus quas species recipit, conseruat; nam quòd alioquin ipsas in se non in alia facultate & tanquam sede habeat, arguitur ex illarum vsu; quatenus facultas rem percipere per speciem, qua ipsa non sit informata, non potest.

Maneat igitur præter Intellectum, qui in solo est Homine; esse tam in Homine, quàm in Brutis vnicam internam cognoscentem facultatem, quæ sit ipsa Phantasia, quæque vocari quidem prætereà Æstimatrix, Cogitatrix, Memoria, aliisque nominibus possit; sed nominibus nempe significantibus aliquam functionis, non facultatis varietatem; vt voces saltandi, ambulandi, impingendi calcem, & simileis non facultates motrices varias, sed varias vnius functiones designant. Certè ne Aristoteles quidem præter Intellectum, qui in homine sit, vllam cognoscentem facultatem internam, quàm Sensum communem, & Phantasiam admittit; & cùm 3. de an. 3.
demùm ait Phantasiam esse motum, qui fit à

sensu

sensu iam operante, innuit præter Sensum
).de anim. externum non dari alium, quàm Phantasiam,
ot. cap. 6. aut qui idem sit cum ipsa Phantasia; exindé-
7. que est vt non semel facultates cognoscenteis recensens numeret dumtaxat Sensum, Phan-
de an. 11. tasiam, & Intellectum; ac Phantasiam ita mediam inter Sensum,& Intellectum,siue Rationem habeat, vt interdum quidem Sensitiuam, interdum Rationalem faciat. Quod nonnulli autem Sanctorum Patrum, vt Nemesius, Nyssenus, & alij Galenum imitati visi sunt treis facultates internas cognoscenteis distinguere, vt puta Phantasiam, Iudicium, siue Rationem,& Memoriam;ij respexisse potissimum ad vnum Hominem videntur, in quo Ratio, seu Intellectus (quicquid sit de Memoria) à Phantasia distinguitur. Ac duo quidem capita, præteripsas functiones sunt, quæ videantur diuersitatem facultatum inuehere, vnum diuersa temperamenta necessaria in organo; alterum diuersa experimenta probantia læsionem vnius salua alterius integritate. Prioris enim occasione dici solet cerebrum debere esse humidum, qua parte apprehensio, siue imaginatio fit, ob illius facilitatem; & siccum qua parte memoria, aut iudicium, propter illius firmitatem. Poste-
4.loc.aff. rioris autem occasione recitat Galenus man-
p. 1. sisse Romæ cuidam ægroto integram Imaginatricem, cùm è fenestra respectans & transeunteis agnosceret, & num vellent tum vitrea vasa, tum puerum deiici rogaret, & assensum, responsionémque illorum probè caperet; at laborasse Iudicatricem, quatenus reipsâ & vasa, & puerum è fenestra demisit.
de sympt. Ex opposito autem Theophilo cuidam Me-
fer. cap. 3. dico saluam mansisse Iudicatricem, vt qui probè interrogaret, & ad interrogata probè responderet; sed laborasse Imaginatricem, quatenus expelli continuò iubebat quos tibicines videbatur sibi in quodam domus angulo continuò audire. Rursùs verò aliquibus facultates alias remansisse incolumeis, Memoriam autem sic excidisse, vt neque literarum, neque nominum etiam propriorum meminissent, referente Thucydide circa celebrem illam pestem, euasisse aliquos, qui neque seipsos, neque alios agnouerint; quod
.6. attigit etiam Lucretius,

> *Atque etiam quosdam cepere obliuia rerum*
> *Cunctarum, neque se possent agnoscere vt ipsi.*

Quibus adde solere nos, dum quidpiam impensè imaginari volumus, apponere manum ad frontem, dum meminisse, attrectare occiput;ac recitari aliunde nonnullos, qui vulnerati ad occiput, fecerint Memoriæ iacturam. Isthæc sunt, inquam, capita duo, quæ obiiciuntur maximè. Sed paucis tamen, quod attinet ad diuersa Temperamenta; potest non tam humiditas in vna, siccitas in alia cerebri parte exigi, quàm mediocritas vbique idonea, quæ si minùs adfuerit, possit facultas aliquo vsque, non quocumque posset, agendo se extendere; exempli causâ, memorari quidem, sed non subinde congruè iudicare; eo modo, quo visus temperamentum exigit certum, vt colores omneis probè videat, quod tamen si absuerit, nonnullos quidem probè, sed alios malignè aspiciat. Quod ad experimenta verò idem prorsùs dicendum est. Nam ille quidem vasorum, puerique proiector vt imaginabatur, ita iudicabat, vnde & facultatem iudicandi non amiserat; sed facultas interim propter vitium temperamenti, eò non valebat assurgere, vt iudicare rectè posset; quod solet etiam pueris, inexpertisque contingere. Theophilus verò, vt cogebatur ob motionem factam in Auditus sensorio imaginari tibicines, ita expellendos, vt importunos iudicabat; vnde facultas ea in re, vt in cæteris functionem vtramque præstabat; vtcumque ob vitium temperamenti rem secùs, quàm esset, imaginaretur; quod idem contingit non modò dormientibus, & visus fallacia delusis;sed cæteris etiam Hominibus, qui vera sentientes aliqua in re, circa aliam hallucinantur. Obliuiosi autem illi,non tam facultatis memorandi,quàm specierum in ipsa priùs receptarum, fecere iacturam; qualis etiam fit in non-nemine respectu earum, quas obliuiscitur, rerum, licet non censeatur propterea amittere ipsam facultatem. Quippe quæ amitti profectò, nisi facultas quoque iudicandi amittatur non potest;quando non poteit aut enunciando prædicatum copulari absque subiecti memoria; aut ratiocinando inferri consequens absque memoria antecedentis. Admotio denique & attrectatio illa etiam secundum tempora, capitisve latera fit, aliúdque nihil arguit,quàm meditationem quiete, & reminiscentiam motione, excitationeve quadam indigere. Et ad vulnerationem quod spectat, aut ea nihil, quàm specierum priùs inhærentium quasi excussionem, aut confusionem, liturámque inducit; aut si omnem memorandi facultatem delet, oportet etiam Iudicatricem,Phantasiámque omninò deleat. Quanquam immorandum in istis non est, cùm & videri non tam de re, quàm de nomine controuersia possit; & vsus loquendi penè obtinuerit, vt aliam esse in Anima facultatem imaginandi, aliam iudicandi, aliam memorandi dicamus.

Vt itaque in re hæreamus, ipsámque paullò vt vberiùs, ita distinctiùs explicemus, repetendum est, dum Sensus externi obiecta sua percipiunt, motionem quandam fieri, tum in externo ipso sensorio, in quod aut species, aut qualitas rei sensibilis incurrit, tum propagatione quadam per neruos facta in intimo cerebro, qua parte nerui desinunt, aut originem potiùs habent. Nempe turgescentes spiritibus nerui concipi possunt quasi radiorum spirituosorum manipuli; adeò vt cùm quivis spirituosus radius intentus sit ex cerebro ad externum vsque sensorium, idcircò premi, vrgerive in ipso externo sensorio tantillum non valeat, quin resultu quodam ipsum cerebrum, è quo vsque tenditur, feriat. Tum autem duo quædam contingunt,vnum, vt quæ facultas sentiens illeic degit, rem sensibilem, à qua talis ictus aduenit, percipiat: alterum, vt ex tali ictu remaneat quoddam vestigium, seu quasi character, typúsque

An Sensus communis differat à Phantasia.

An ſenſus Communis differat à Phantaſia?

cerebro impreſſus. Atque ipſa quidem ſentiendi facultas ſuo munere ſemel functa, fungi deinceps ampliùs non poteſt, hoc eſt rem ipſam ſenſibilem iteratò percipere, niſi à re ſenſibili iteratò aduenîat motio, qua cerebrum rursùs feriatur; verùm ob relictum, impreſſúmque veſtigium poteſt facultas ſenſu ſuperior eandem rem quaſi recolere, ſeu in illius, abſentis licet, cognitionem deinceps ferri. Ipſa hæc autem facultas eſt interna, de qua agimus, quámque iam notauimus dici & φανταστικὴν δύναμιν, & nomine ipſo actionis φαντασίαν, voce deducta, vt vult Ariſtoteles ἀπὸ τοῦ φάους *à luce*, provt res per eam cognitæ in quadam quaſi luce videntur; cùm & non incongruè deduci videatur ἀπὸ τοῦ φαίνεσθαι, ſeu φαντάζεσθαι mavis, quod eſt *videri*, ſeu *apparere*. Quo modo vox quoque Latina *Imaginatrix* & *Imaginatio* deducta eſt ab imaginando, hoc eſt à fingendo, percipiendove imaginem, qua res ſenſibilis, licet abſens cognoſcenti animæ obiicitur, ac exhibetur. Prætereo verò Epicurum vſurpare τῆς φαντασίας vocem pro ſola actione, qua rei apparentia, incurrenſve imago, ſeu Senſu, ſeu Mente percipitur, vt in Canonicis dictum eſt; & Stoicos pro ſola impreſſione memorati veſtigij, quam ἐκτύπωσιν appellârunt, in parte Animi principe, vt aliàs quoque retulimus; ac Platonem pro ſola commiſtione Senſus, & Opinionis (σύμμιξιν dixit ipſe, & ſubnotans ipſam Ariſtoteles συμπλοκὴν) verumtamen nihil repugnare, quominùs poſſit doctrinæ gratiâ etiam vſurpari vt à Peripateticis, vulgóque eſt factum pro facultate ipſa interna à Mente diſtincta; vtcumque illam Epicurus, aliique non diſtinxerint.

in Sophiſta.

Difficultas porrò imprimis eſt de facultatis ipſius ſede. Tametſi verò Peripatetici, ac nominatim Alexander, Phantaſiam in corde ſtatuerint; videtur nihilominùs ſtatuenda potiùs in cerebro, & tota quidem illa regione, in quam deſinentes nerui argumento fuerunt facultatibus Senſuum conſtituendis. Vt enim ſentiendi facultas eſſe debet, vbi ſpiritus ob motionem in externo ſenſorio factam reſiliendo cerebrum ferit; ſic facultas imaginandi videtur illeic eſſe debere, vbi veſtigium illius ictus remanet cerebro impreſſum: & quia remanere non poteſt, niſi vbi fit, ſequitur, vt qua parte ſentiendi facultas eſt, illeic ſit & imaginandi. Profectò verò ea vtriuſque facultatis connexio eſt, vt dum obiectum ſenſibile coràm poſitum intuemur, imaginamúrque, non duplex agere facultas, ſed vna, eadémque videatur; ac ſi aliud nihil fieret, pro vna, eadémque facilè habetur, quemadmodum eſt à Themiſtio obſeruatum præ cæteris; quamobrem vtraque videtur habere vnum, communéque ſubiectum, ac in eo tamen diſtingui, quod à facultate ſentiendi obiectum præſens ſolummodò, à facultate imaginandi præſens, abſénſque percipiatur. Ac dici quidem non ſine quadam veriſimilitudine poſſet vnam, eandémque eſſe facultatem, quæ præſentia ſimul, & abſentia percipiat; præſertim verò cùm ea, quæ per ſomnum imaginamur, videamur nobis conſpicere perinde ac illa, quæ per vigiliam intuemur; & aliunde vtraque ſimul, ac circa eamdem rem decipi videatur, neque ſenſione immutata immutari imaginatio valeat, ſicque non appareat quare duæ potiùs, quàm vna habeantur. Verùm planius eſt diſtinctas habere, non modò, quòd alienum eſſe à Senſu videatur vt abſentia percipiat, ſed etiam quod illius non ſit plureis ſpecies componere, ex variis vnam fingere, enunciationes ex iis texere, ac ſpeciatim iudicare, inferreve hoc non eſſe illud, veluti dum canis hominem ſequutus, quem herum putabat, alium eſſe agnoſcit, ac regreditur; itémque ex ſpecie vnius ſenſus concipere rem ſub ſpecie alterius; vt dum canis audita voce, faciem, habitúmque illius, cuius eſt vox imaginatur; aut dum odoratus veſtigium apprehendit feram; & alia ſimilia. Huiuſmodi ſanè ſunt, ob quæ viſum eſt aliàs *eſſe omnem Senſum memoriæ, rationiſque, ſeu iudicij expertem.* Laërt. lib. 10. Quæ autem per ſomnum, aut fallaciam contingunt, non arguunt, potiùs eſſe vnam quàm duas ita ſubordinatas, vt dum ſimul agunt, vnica eſſe actio appareat, ac vna aliam ita moueat, vt ipſa deinceps ſe ſola moueatur; quemadmodum vis impellendi, percutiendique, quæ in lapide, ita excitatur donec lapis vna emouetur cum manu, vt ſubducta manu agere non ceſſet. Neque obſtat aliunde, quòd duplex facultas eodem vtatur organo; id enim familiare eſt, vbi facultates ſubordinatæ inter ſe ſunt, vt nutrix, auctrixque eodem naturali calore vtentes; ac res videtur tantò magis hoc loco neceſſaria, quantò cùm facultas ſentiendi quintuplex ſit, quintuplicémque ſedem habeat; facultas imaginandi vna eſt, eáque generalis, & omneis complectens, ac per omnium ſedeis diffuſa; neque poteſt quicquid ſingulæ apprehendunt, apprehendere, apprehenſionéſque comparando componere, ac diuidere, niſi operantibus illis adſit, inque eodem organo, ſubiectove cum illis ſit. Vnde & fit, vt quod Ariſtoteles communi Senſui tribuit (debere 3. de an. nempe eum eſſe vnum, vt diſcrimina Senſuum inter ſeſe diiudicet, quoniam eadem vni innoteſcere, non ſeparatis oporteat, *veluti*, inquit, *ſi ego vnum, & tu alterum ſentiremus*) id ipſum ſit potiùs Phantaſiæ tribuendum; ac ipſa ideò eſſe vna generalis, indiſtánſque ab ipſa ſentiendi facultate debeat.

3. de an. vlt.

Difficultas proxima eſt de impreſſo illo veſtigio, ſeu typo, quem in Phantaſia relictum Ariſtoteles φάντασμα appellat, Latini reddiderunt *Viſum*, ſeu id, quod videtur, apparetve Senſu externo non operante. Dicitur verò etiam εἶδος, ſeu *ſpecies*, imago, & ſimulacrum rei externæ; ita ſcilicet inhærens Phantaſiæ, vt ipſammet externam rem videre adhuc, aut ſentire videamur. Difficile eſt autem capere ecquid-nam talis typus ſit; cùm vt adnotat Alexander, Typus propriè ſit ſchema, figurave, quæ à figurante in figuratum inducitur, & ex depreſſione, ac eminentia conſtat, vt videre in cera eſt, cui ſigillum fuerit impreſſum: Et non appareat qui valeat figuratio huiuſmodi in Phantaſiam, cerebrumve

induci.

induci. Quæ enim figura, inquit ille, repræſentare albedinem, aut vniuersè colorem, ac odorem poteſt? Sic, quî poſſit dici Imago, cùm eſſe non intelligatur ſine coloribus, quales nulli ſunt in cerebro tam innumerabilium rerum; & Imago aliunde, ſeu pictura non fiat, niſi rerum aſpectabilium, non item earum, quæ in Auditum, Olfactum, Guſtatum, aut Tactum cadunt; neque enim pingere licet ſonum, odorem, ſaporem, calorem, ac eiuſmodi alia, quæ perinde tamen, ac res aſpectabiles in imaginationem cadunt. Itaque videtur imprimis dicendum remanere neceſſariò aliquid à re ſenſibili impreſſum; alioquin enim non magis rem viſam, auditam, aliòve ſenſu perceptam, quàm non perceptam imaginaremur, ſi nihil eſſet, quod magis moueret, & ad apprehendendum nos induceret. Quippe, etiam-ſi iuxta ipſos Democritum, & Epicurum, imaginari ſeu vigilantes, ſe dormientes nunquam poſſimus ſine imaginibus nouis in Animum incurrentibus; debet tamen ſemper remanere aliquid, quo imagines non planè nouæ, ſed quaſi iam familiares habeantur, & res priùs notæ faciliùs, quàm ignotæ occurrant, agnoſcantur, ac memorentur. Deinde, non eſſe id quidem coloratum ſonorum, odorum, ſapidum, &c. neque enim cerebrum videri refertum huiuſcemodi qualitatibus; ſed eſſe tamen aliquid, quod facultatem eo modo moueat, quo mota fuit, cùm rem ſenſibilem reipsâ præſentem ſentiret. Adhæc quoniam res ſenſibilis præſens non mouet facultatem tranſmittendo in cerebrum ſui colorem, odorem, ſaporem, &c. ſed ſenſorium ſic afficiendo, vt per neruos contactos reſilitio quædam ſpirituum in cerebrum fiat, qua tam cerebrum, quàm facultas in eo reſidens percellatur; ideò poſſe ſufficere, ſi id quod remanet, eiuſmodi ſit, vt talis perculſio eius interuentu velut iteretur. Denique haberi id poſſe, quaſi plicam quandam in cerebro factam (nimirùm impacto in rem mollem ictu) quippe hac ratione, quoties ſpiritus diſcurrentes per cerebrum hanc plicam ſubibunt, parem iterum excitabunt motum, & facultas perinde affecta, perinde ſentiet, aut imaginabitur ſe ſentire. Atque huiuſmodi quidem plica erit reuerâ veſtigium quoddam; quoniam vt veſtigium ab animalis pede impreſſum eiuſmodi eſt, vt in animalis, à quo eſt impreſſum, apprehenſionem, imaginemve deducat, ſic ipſa eiuſmodi eſt, vt ſenſibilis eius rei, à qua facta eſt imaginationem iteratam creet. Erit & Typus reuerâ quidam; nam & impreſſione fit quadam, & pro modulo impreſſionis, ſpeciali ratione figurata eſt; vt ſpeciale ſignum ſit huiuſce potiùs, quàm alterius rei. Siquidem etiam color, odor, ſapor, qualitateſque cæteræ, corpuſculave, ex quibus conſtant, ſpecialiter configurantur, ſpecialibuſque rationibus ſenſoria afficiunt, imprimúntque ictus. Neque obſtat, quod reſponderi Alexandro non valeat, qualiſ-nam figura cuiuſque iſtarum qualitatum ſit; quandoquidem figuræ non ſunt, ſed per figuras quatenus impreſſæ ſunt, apprehenduntur. An verò poteſt perinde ſpecies, ſiue Imago appellari? Heic iam diſtinguendum ob duplicem ſpeciem, quæ in Phantaſia agnoſcitur, impreſſam nempe, & expreſſam.

An Senſus communis differat à Phantaſia.

Nam impreſſa quidem nihil aliud eſt, quàm ipſamet Plica, ſeu Typus, ac veſtigium ex impreſſione facta relictum, ac etiam non apprehendenti, imaginantive inhærens. Expreſſa verò nihil eſt aliud, quàm illud ipſum, quod quaſi intuemur, apprehendimuſ-ve, cùm reipſa imaginamur, aut cogitamus; iuxta illud apud Ciceronem *nulla ſpecies cogitari poteſt, niſi appulſu imaginum.* (2. de diuin.) Quamobrem Expreſſa dumtaxat propriè eſt ſpecies, ſeu Imago, ea enim ſola talis eſt, qualis eſt res, quam imaginamur; ſeu potiùs eſt ipſamet res; quatenus obiectum Imaginationis fit, eſtque obiectiuè, vt vulgò loquuntur in ipſa Phantaſia. Impreſſa autem non tam ſpecies, aut imago eſt, quàm cauſa, & occaſio, vt huiuſmodi ſpeciem, ſeu Imaginem effingamus; ac ob iſtam ſolùm rationem attribui illi id nominis poteſt. Quin-etiam poteſt ob eandem ſolùm φάντασμα, ſeu *Viſum* cenſeri; nam id nomen propriè ſoli expreſſæ competit; quando ea ſola propriè eſt id, quod videtur, ſiue apparet, quódque niſi per ipſum actum imaginandi non conſiſtit. Et certè, vt dum rem præſentem intuemur, facultas non conuertitur, attenditve in ſeipſam, aut cerebrum, quod percellitur, ſed conuertitur, attenditque ad rem, à qua vſque motio in eam aduenit; dũ ſic abſentem imaginamur, ea conuertitur, attenditque non in ſeipſam, aut cerebrum, relictumve in eo veſtigium; ſed omninò in eandem rem, quam, ob factam eandem motionem, apprehendit tanquam eodem modo ſibi obiectam, ac apparentem. Atque id quidem quantumcumque contendat Ariſtoteles ſic eſſe φάντασμα, *Viſum*, ſeu ſpeciem in Phantaſia, vt eſt pictura in tabula, *quà Animal*, inquit, *& imago ſit*; ac idcircò attendi poſſe nunc per ſe *vt ſpectaculum* ὡς θεώρημα, nunc ratione alterius *vt monimentum*, ὡς μνημόνευμα: (lib. de mem. & rem. c. 1.) Siquidem vt ſpecies pictura non eſt, ſic neque ſpectatur per ſe, neque aliud eſt, quàm ratio cognoſcendi aliud; id nempe à quo eſt impreſſa, eo modo, quo etiam ea ſpecies, quæ imprimitur oculo, non videtur ipſa, ſed eſt ſolùm ratio videndi eam, rem, à qua eſt immiſſa. Quæres fortè, an id veſtigium, ſeu Impreſſa ſpecies cenſeri debeat imprimi, hærereque in cerebro, an in ipſa potiùs Phantaſia? Reſpondeo, quia cerebrum animatum eſt, & Phantaſia ab Anima, cuius eſt facultas, non diſcernitur, ideò impreſſionem fieri in compoſito ſeu in cerebro, ac Phantaſia ſimul: vnde & vulgò nunc in illo, nunc in iſto eſſe dicitur; in illo quidem, vt in communi tam Phantaſiæ, quàm ipſius ſubiecto; in iſta verò, vt in coexiſtente & quaſi in agente, quod ſit ipsâ veluti quoddam organo ad agendum inſtructum.

CAPVT

CAPVT III.

An Memoria differat à Phantasia?

QVONIAM verò subinde difficultas est de conseruatione specierum, typorum, seu impressarum, mauis, specierum, propter quam Phantasia appellatur Memoria; cùm & soleat Memoria definiri *specierum thesaurus*; mirabile imprimis est, quî possint in tantulo spatio, quantulum Phantasia, Memoriave occupat tot impressiones fieri; & species tam multiplices tam inconfusè consignari? Præclarè enim Cicero, (1. Tuscul.) *Quid igitur?* inquit, *Vtrum capacitatem aliquam animum putamus esse* (plærisque nempe Animus non distinguitur à Phantasia) *quò tanquam in aliquod vas ea, quæ meminimus, infundantur? Absurdum id quidem. Qui enim fundus, aut quæ talis animi figura intelligi potest; aut quæ tanta omninò capacitas? An imprimi quasi ceram animum putemus, & memoriam esse signatarum rerum in mente vestigia? Quæ possunt verborum, quæ rerum ipsarum esse vestigia? Quæ porrò tam immensa magnitudo, quæ illa tam multa possit effingere.* Et sic quidem ille. Itaque vt, quod cœpimus, balbutire de his pergamus; non est sanè Memoria tanquam vas quoddam concipienda; quoniam quæ in vas infunduntur, ita separabilia sunt, vt discretam quandam habeant consistentiam. Non item quasi cera; (in Theæt.) vtcumque Plato ipsam cum cera (imò & ob variarum quasi cellularum distinctionem cum columbario) vtcumque etiam Aristoteles cùm tabula cerea, (3. an. 4. lib. de mem. & rem. 1.) talem enim videtur τοῦ γραμματείου voce intelligere; cùm & illam sic tribuat Menti, Intellectuive possibili, vt conueniat tamen Memoriæ, quam per se in parte sentiente, eadémque cum Phantasia constituit, propter Animalia, quæ memoria non carent: vtcumque demùm Stoici comparârint etiam cum pagina, tabula-ve cerea (quatenus Phantasiam non aliam à Mente habitâ ab ipsis corporea, habuerunt) idque iuxta illud Boëtij (lib. 5. met. 4.)

Quondam Porticus attulit
Obscuros nimium senes,
Qui sensus, & imagines
E corporibus extimis
Credant mentibus imprimi,
Vt quondam celeri stylo
Mos est æquore paginæ
Quæ nullas habeat notas
Pressas figere literas.

Siquidem tametsi cætera exinde declarari quodammodo valeant; non tamen quomodo impressiones præexistentes, earúmque series non sic deleantur, perturbenturve à superuenientibus, vt deinceps, ordine eodem inconfuséque repeti valeant. Videtur ergo potiùs concipi non malè quasi charta munda, seu papyri purissimæ folium. Non sanè, quòd charta propterea debeat concipi, quatenus est capax pigmentariorum characterum, seu, vt voce vtar Aristotelis, (lib. de mem. & rem. c. 1.) ζωγραφήματος *Picturæ*: cùm talem nullam picturam fieri in Phantasia dictum iam sit; quæ etiam, si fieret, facilè à pictura superinducta obliteraretur; non inquam, quòd talis debeat concipi; sed quòd cùm impressum vestigium quasi Plicam habuerimus, concipi charta valeat plicarum innumerabilium, inconfusarúmque, & iuxtà suos ordines, suásque series repetendarum capax. Scilicet vbi vnam seriem subtilissimarum induxerimus, superinducere licet alias, quæ primam quidem refringant transuersùm, & in omnem obliquitatem; sed ita tamen, vt dum nouæ plicæ, plicarúmque series superinducuntur priores omnes non modò remaneant, verùm etiam possint facili negotio excitari, redire, apparere, quatenus vnâ plicâ arreptâ, cæteræ, quæ in eadem serie quadam quasi sponte sequuntur. Rem perspicuam faciunt Agyrtæ, dum simplici papyri folio mille rerum exhibent formas, prout momento plicarum series, quas præinduxerunt, commutant. Cùm alibi porrò declaratum sit, quàm esse innnumeræ debeant particularum myriades, ex quibus vel vnum constat Acari; manifestum fit ex quam-multis, seu potiùs quàm innumeris contexi ea debeat regiuncula cerebri, in qua Phantasia residet, & quam icere, seu percellere resilientes spiritus possunt. Itaque fieri in ea nihil vetat innumeras veluti plicas, ac plicarum series, prout spiritus incidunt (ij nimirùm satis subtiles, cùm nihil cogitetur spiritu subtilius) vt creare, seu inducere, ac superinducere subtilissimas valeat. Ac ne putes superinductas plicas ea variari ratione non posse, vt inconfusæ maneant, & non eædem penitùs cum præexistentibus euadant; cogita nullum esse sensorium, membranam-ve, aut neruum in eo, cui quæ fit impressio à sensibili re, euariare modis innumerabilibus non possit: cùm vel solus situs vna centies millesima parte Acari quorsumcumque libet variatus, varietatem specialem faciat; & intelliges proinde, quàm variè cogatur resilire spiritus, quantáque varietate plicas, plicarúmque series, inducere possit. Vtcumque sit; videmur sanè posse hac ratione quadamtenus intelligere, quemadmodum fiat, vt narratione aliqua audita, aut oratione lecta, memoriæque commissa, valeamus totam repetere, & ordine eodem, quo vidimus, legerimusve recitare. Nempe vt plica quadam prima in papyro assumpta, cæteræ, quæ in eadem serie constitutæ sunt, facilè sequuntur; ita assumptâ in memoria vna quadam prima, seu qua exhibeatur rei lectæ, auditæve initium, cæteræ facilè sequuntur, quæ ad eandem attinent seriem. Et rursus, quemadmodum fiat, vt dum obliti nobis videmur alicuius rei, illius tamen reminiscamur. Nempe vt requirentes in papyro plicam aliquam non facilè obuiam, distinctam quampiam in eadem serie, prout occurrit, deligimus, à qua cœpta diductio retegat tandem occultatam; ita distinctam in memoria, prout in eadem serie nobis occurrit arripimus, à qua incipientes diducere, euoluereque seriem, tandiu procedamus, quovsque illam retegamus, quam occultatam requirimus. Pari autem ratione intelligimus fieri vt

quemadmodum

quemadmodum papyri plicæ quæ posteriùs fiunt, aut sæpiùs repetuntur, constantiores sunt cæteris, & occurrunt faciliùs, faciliorémque consequutionem habent; ita quæ memoriæ aut recentiùs committimus, aut repetitò defigimus, imprimantur validiùs, negotióque minore occurrant. Et quemadmodum in papyro plicæ, plicarúmve series primùm factæ, nisi iterentur, aut si etiam aliæ & multiplices,& roboratiores superinducantur, ita euadunt debiles, vt ægrè, aut etiam nullo modo resumi, & consequi valeant; pari modo, nisi ea, quæ Memoriæ primùm impressimus, refricemus, aut si varia præterea alia superimprimamus, efficiatur demùm, vt factæ plicæ non appareant, nec repeti valeant, ac rerum ægrè recordemur aut etiam prorsus obliuiscamur. Et quemadmodum in papyro, nisi plicarum series scitè, circumspectéque tractemus, facilè transitur ex vna in aliam; sic inter memorandum attentione opus sit, ne ex rerum serie, quam prosequimur elabamur, & diuertamur ad aliam, ob mobilitatem spirituum, qui discurrentes per cerebrum, nunc sese per has, nunc per illas plicas insinuant, neque omnes vno tenore, aut per eandem seriem mouentur. Et vt breue faciam, quemadmodum mador eluit è papyro omnes plicas; ita vt postquam papyrus fuerit resiccata, nullæ ampliùs appareant; sic possit morbificus humor eluere omneis è Memoria, siue Phantasia, ac cerebro; adeò vt postquam ægrotus conualuerit, nullum vestigium earum rerum, quæ priùs nouerit, retineat; atque ita de cæteris. At quî fit, inquies, vt frequenter, absque vlla tali vi morbi, plurimarum rerum sic obliuiscamur, vt nulla ipsarum remaneant vestigia; cùm ne reminiscamur quidem nos aliquando illas nouisse, dum iteratò eas discimus siue legendo, siue audiendo? Respondeo videri causam repetendam, non ex iis modò, quæ insinuata hactenus sunt; sed maximè etiam ex continua deperditione, aggenerationéque partium cerebri: quippe quòd, vt cæteræ partes, continuò nutriatur, continuóque proinde veteris substantiæ aliquid amittat, aliquid recentis acquirat; & exinde fiat, vt plicatis partibus paullatim excedentibus, & succedentibus implicatis, plicæ denique euanescant (vti euanescerent etiam in papyro, si quæpiam fieret partium & præexistentium derasio, & nouarum agglutinatio) nisi aut plica vehemens fuerit, seu facta impressio profundissimè; vt dum motione, & cum ingenti quodam terrore, aliove casu aliquid addiscentes percellimur; aut nisi crebra repetitione imaginationem rei repetamus, quò nouæ partes aggeneratæ consimili modo, ac eæ, quæ excesserint, complicentur, ac rei memoria indeleta vigeat. Ex hoc certè capite est, cur tam senes, quàm infantes Memoria minùs polleant, quatenus sunt nimio quodam partium fluxu, illi imminuendo, isti augescendo, vt Aristoteles loquitur; qui etiam notat minus valere tam impendio celeres, quàm impendio tardos, quòd illi æquo humidiores, isti æquo ficciores sint; quasi in istis quidem impressio difficilis fit; in illis ita fit facilis, vt facilè tamen etiam elui possit. Et rursus obseruat iuniores idcircò faciliùs, quàm senes addiscere, quod illi rerum vacui sint, hoc est in quibus sit Phantasia, aut Mens, quasi charta recens; isti iam pleni, hoc est in quibus eadem, sed tot plicis complicita, vt vix nouis locus supersit. *An Memoria differat à Phantasia.* sect. 3. probl. 5.

Ac talis quidem videtur posse concipi Phantasia, quà Memoria est, ac typos, seu species impressas conseruat. Cùm dicendum porrò consequenter sit de illius functionibus, videtur res secus dicenda iuxta ea, quæ deducta sunt, ac iuxta ipsum Epicurum. Siquidem ad ea, quæ deducta sunt, addenda solùm esse videtur interna motio spirituum, qui quatenus sese in has, illasve plicas insinuant, facultatémque iteratò mouent, faciant, vt res sensibileis iteratò imaginemur, seu, quod idem est, memoremus, recordemurve. At iuxta Epicurum accersenda est continua incursio simulacrorum, imaginumve, quæ in Mentem, seu Animum (quatenus isto quidem loco idem est cum Phantasià) appellant. Hoc autem vt paullò vberiùs dicatur. Placuit imprimis illi opinio Leucippi, ac Democriti; docentium apud Plutarchum τὴν αἴσθησιν, καὶ τὴν νόησιν γίνεσθαι εἰδώλων ἔξωθεν προσιόντων, μηδενὶ γὰρ ἐπιβάλλειν μηδετέραν χωρὶς τοῦ προσπίπτοντος εἰδώλου, *Tum Sensionem, tum Intellectionem* (quam cum Imaginatione confundunt) *aduenientibus extrinsecùs imaginibus fieri; neutram scilicet contingere cuiquam, sine imagine incurrente*. 4. plac. 8. Confirmat verò id Cicero, dum causatur probare Epicurum Democriti imagines; *quæ idola nominant*, inquit, *quorum incursione non solùm videamus, sed etiam cogitemus*. 1. de Fin. Et rursùs, cùm scribens ad Cassium, qui recens se Epicureis addixerat, *Fit nescio quid*, inquit, *vt quasi coram adesse videaris, cùm scribo aliquid ad te; neque id* κατ' εἰδώλων φαντασίας, *vt dicunt tui amici noui, qui putant etiam* διανοητικὰς φαντασίας *spectris Catianis excitari*. Fam. 15. Ep. 16. Deinde distinxisse videtur duo genera Imaginum; quasi nempe aliæ crassiusculæ sint, vt puta, quæ oculos feriant, visionémque creent; aliæ subtiliores, quæ videlicet penetrare in Animum, lacessendóque ipsum efficere possint, vt intelligat, seu imaginetur. Ita expresè habet D. Augustinus, & declarat non obscurè Epist. 56. ad Diosc. Lucretius ab hocce exorsus principio,

Nunc age, quæ moueant animum res percipe, & vnde
Quæ veniunt, veniant in mentem, percipe paucis.
Principio hoc dico, rerum simulacra vagari
Multa modis multis in cunctas vndique parteis
Tenuia, quæ facilè inter se iunguntur in auris
Obuiacùm veniunt, vt aranea, bracteaque auri.
Quippe etenim multò magis hæc sunt tenuia textu,
Quàm quæ percipiunt oculos, visumque lacessunt;
Corporis hæc quoniam penetrant per rara, cientque.

Et posteà,

Hæc

An Memoria differat à Phantasia.

Hæc fieri, vt memoro facilè heinc cognoscere possis,
Quatinus hoc simile'st oculis, quod Mente videmus,
Atque oculis simili fieri ratione necesse'st.

Et consequenter,

Nunc igitur quoniam docui me fortè leones
Cernere per simulacra oculos quæcumque lacessunt:
Scire licet mentem simili ratione moueri
Per simulacra leonum cætera, quæ videt æquè,
Nec minus, atque oculi, nisi quod mage tenuia cernit.

Ex quo fit, vt dum Cicero obiecit, *etiam si his spectris feriri possint oculi, non videre se tamen, qui Animus possit*; non videatur agnouisse distinctionem huiusmodi, iuxta quam responderi potuit non magis esse mirum cognoscere Animum ex appulsu imaginum, quæ seruent debitam cum ipso texturæ commensurationem, quàm oculum conspicere ex allapsu earum, quæ eius texturæ consentaneæ sint; quoniam vtcumque Animus fuerit, longè quàm oculus tenuior, tenuior etiam longè erit, ea, qua afficietur imago; ac perinde fiet, vt dum aliquis carne delicata, aut parte dolente minimum quidque contingens sentit, quod abest vt sentiat, qui cute duriore, valentioréque præditus est, aut dum canis naribus suis ea percipit, quæ homo non percipit suis. Ad-hæc censuit imagines partim quidem profluere ex corporibus modo aliàs expofito; sed partim tamen etiam sponte formari in aëre, partim ex variis variè misceri. Nempe ita habet Lucretius,

Omne genus quoniam passim simulacra feruntur,
Partim sponte sua quæ fiunt aëre in ipso,
Partim quæ variis ab rebus cumque recedunt,
Et quæ consistunt ex horum facta figuris.

Et quòd illæ quidem præsertim, quæ è corporibus dimanârint, non dissipentur illicò, sed perseuerare diu possint; insinuatur quamobrem res cuiusmodi sint, fuerintve possint cogitari. Hûc nimirum spectat illud Ciceronis, cùm de Marij defuncti imagine loquens, *Quem enim tu Marium*, inquit, *à me visum putas? Speciem, credo, eius, & imaginem, vt Democrito videtur. Vnde profectam imaginem? à corporibus enim solidis, & à certis figuris vult fluere imagines. Quod igitur Marij corpus erat? Ex eo, inquit, quòd fuerit, plena sunt imaginum omnia ista. Igitur me imago Marij in campum Atinatem persequebatur; nulla enim species cogitari potest.* Itemque illud aduersus Velleium, *Tiberium Gracchum cùm videor concionantem in Capitolio videre de M. Octauio deferentem sitellam, tum eum motum animi dico esse inanem; tu autem & Gracchi, & Octauij imagines remanere, quæ in Capitolium cùm peruenerint, tum ad animum meum referantur.* Quod autem variæ prætereà fiant, insinuatur quamobrem res subire in cogitationem aliæ quàm sint, aut fuerint valeant. Tametsi heic etiam vsurpari possit anticipata notio, iuxta quam ex variis imaginibus fortè

2. de diuin.

1. de Na. De.

occurrentibus deligitur vna, quæ lecto, auditóve alicuius hominis, vrbis, aut alterius rei nomine etiam quæ non sit, fueritve, ipsi applicetur: vt proinde solui heinc possit, qnod Cicero interrogat, dum, *Quid est*, inquit, *quod minus probari possit, quàm omnium in me incidere imagines, Homeri, Archilochi, Romuli, Numæ, Pythagoræ, Platonis; nec eâ formâ, qua illi fuerint? Quomodo ergo illi, & quorum imagines? Orpheum Poëtam dicit Aristoteles nunquam fuisse, & hoc Orphicum carmen Pythagorici ferunt cuiusdam fuisse Cecropis. At Orpheus, id est imago eius, vt vos vultis, in animum meum sæpe incurrit. Quid quod eiusdem hominis in meum alia, alia in tuum?* Quod verò pleræque misceantur, absurdasque formas exhibeant, præoccupatum fuisse videtur, quod apud Ciceronem in hunc modum sequitur, *Quid, quòd earum rerum, quæ nunquam omninò fuerunt, neque esse potuerunt, vt Scyllæ, vt Chymæræ? Quid, quòd hominum, locorum, vrbium earum, quas nunquam vidimus?* Et alio loco, *Etiam-ne earum rerum, quæ nullæ sunt? Quæ est enim forma tam inusitata tam nulla, quam non sibi ipse animus possit effingere, vt quæ nunquam vidimus, ea tamen formata habeamus, oppidorum situs, hominum figuras? Num igitur, cùm aut muros Babylonis, aut Homeri faciem cogito, imago illorum me aliqua pellit? Omnia igitur, quæ volumus, nota nobis esse possunt; nihil est enim, de quo cogitare nequeamus.* Quippe & Lucretius præmissis,

ibid.

2. de n. De.

Centauros itaque, & Scyllarum membra videmus,
Cerbereasque canum facies, simulacráque eorum,
Quorum, morte obita, Tellus amplectitur ossa

Excipit posteà,

Nam certè ex viuo Centauri non fit imago,
Nulla fuit quoniam talis natura animalis,
Verùm vbi Equi, aut Hominis casu conuenit imago,
Hærescit facilè extemplo quod diximus antè
Propter subtilem naturam, & tenuia texta.

Subiicitque, ob mille formas, quæ momento sic commutantur, vt semper tamen animum percellant,

Cætera de genere hoc eadem ratione creantur,
Quæ cùm mobiliter summa leuitate ferantur,
Vt priùs ostendi, facilè vno commouet ictu
Quælibet vna animum motu subtilis imago;
Tenuis enim Mens est, & mirè mobilis ipsa

Existimauit insuper discurrenteis imagines Animum percellere non modò per vigiliam, sed etiam in somnis, & hanc ideò esse insomniorum causam, sed de insomniis quidem posteà. Addo heic solùm Lucretium, postquàm id exposui, ita pergere,

Quod superest, non est mirum simulacra moueri,
Brachiaque in numerum iactare, & cætera membra.
Nam fit, vt in somnis facere hoc videatur imago.

Quippe

Quippe vbi prima perit, alióque eſt altera nata
Endo ſtatu, prior hæc geſtum mutaſſe videtur;
Scilicet id fieri celeri ratione putandum'ſt.

Quaſi dicat, dum aliquando in eadem cogitatione ſeu vigilando, ſeu dormiendo perſeueramus, non eadem nos imagine conſiſtente vti, ſed pluribus continuo fluxu ſibi ſuccedentibus, quæ ſi eodem ſitu maneant, res immota videbitur; ſi variato, tum res neceſſariò videbitur mota. Denique eſſe ſtatuit attentione opus, vt quoties intelligere, imaginarive libet aliquid, illius imago diſcernatur deligatúrque; propterea enim apud Lucretium,

Quæritur imprimis, quare quod quioque libido
Venerit, extemplò Mens cogitet eius idipſum?

Ac inter cætera reſpondetur,

Et quia tenuia ſunt, niſi ſe contendit acutè
Cernere non potis eſt animus, &c.

Verùm quia iſta attinent ſpeciatim ad humanam Mentem, quatenus delectus, & voluntaria attentio, opus videtur Phantaſia maius, ac Brutis adeò non competens; ideò hac de re poſterius dicendum.

CAPVT IV.

De Functionibus Phantaſiæ.

REDEVNDVM iam ad illum modum, de quo tanquam probabiliore, aut certè captui, explicatuique accommodatiore dici cœptũ eſt, vt de Phantaſiæ functionibus veriſimile quidpiam proferatur. Itaque cùm Phantaſiæ functio vniuersè ſit, quæ dicitur Imaginatio, ſiue actus imaginandi, ſpeciatim nihilominùs non vna, ſed multiplex eſt, quippe quæ ſolet diuiſio tribui Intellectus actionibus, eadem poteſt ipſis Phantaſiæ actionibus accommodari. Prima autem, imò primaria, ſeu illa, cui præſertim, ac propriè Imaginationis nomen competit, ſimplex eſt apprehenſio, hoc eſt, nuda, & ſine affirmatione, aut negatione cuiuſpiam rei imaginatio. Cùm ſint verò innumera, quæ inceſſanter imaginamur, apprehendimuſ-ve ſimpliciter; quam-nam eſſe cauſam putemus continentis huius imaginationis? An illa eſſe poteſt alia, quàm ignea Animæ natura, vt ſuperiùs eſt inſinuatum? Certè hac ratione, vt Ignis, ita Anima in continente erit motu; continentérque, vt cæteræ partes ita ſpeciatim cerebrum eam patietur agitationem ob quam impreſſa rerum veſtigia quaſi reuelentur, ac ſeſe ſiſtant, exhibeántque Phantaſię, & res denuò apprehendãtur? An familiarius, & iuxta ea, quæ paullò antè attigimus, poſſumus rem interpretari ex agitatione continua ſpirituum, quatenus vt corpore toto, ſic per cerebrum diſcurrentes ſeſe in veſtigia, ſeu plicas inſinuant, & nunc per iſtam, nunc per illam mouentes Phantaſiam, nunc harum, nunc illarum rerum, quarum ſunt veſtigia, apprehenſionem faciunt? At inquies, cur non ſimul plura, ſed vnam dumtaxat rem imaginamur, cùm aut Anima agitetur, aut ſpiritus ſeſe inſinuent, non per vnam, ſed per plureis plicas? Reſpondeo, quia facultas eſt vna, non poſſe ipſam ſimul conuerti ad plureis motiones, ſeu, quod idem eſt, attendere ad plureis res; niſi eæ fortaſſis huiuſmodi ſint, vt per modum vnius, & partialibus pluribus imaginationibus apprehendi poſſint. Conuertitur autem ſemper ad eam motionem, quæ eſt præ aliis vehemens, cùm conſtet ex ſuperiùs dictis, eam eſſe in ſubtilitate principiorum naturæ ineffabili inæqualitatem, vt nullæ duæ vnquam omni ex parte æquales, ſimiléſque ſint; atque adeò, vt inter plureis, non vna ſemper ſuperet, & quaſi emineat præ omnibus aliis. Non hæremus verò diu admodum vni, eidémque imaginationi, quòd aut idem ſpiritus non hæreat, ſed fluctus inſtar tranſeat, ac poſt motionem ad vnam plicam, ſtatim motionem ad aliam creet; aut vigore eiùs langueſcente, neque affectionem variante, ſuboriatur ad aliam partem alius ſpiritus, qui vehemẽtiùs moueat, Phantaſiámque ſe verſum conuertat. Heinc eſſe nimirùm videtur cur interdum quidem imaginationes inter ſe cohæreant, interdum nihil affine habeant. Cohærent quippe, donec ſpiritus per ſeriem plicarum ſuccedentium ſuccedit. Diſparata ſunt, cùm ad aliam partem ſuboritur ſpiritus, qui per plicas incohærenteis Phantaſiã vehementiùs moueat. Videtur etiã exinde eſſe, cur ſi res noua ſenſui occurrat, Phantaſia illã, qua tenebatur, dimittat imaginationẽ, & conuertatur ad ipſam rem, vt pote quæ vehementiorẽ per ſpiritus motionem faciat. Niſi quòd interdũ imaginatio, reive, cui attenditur, apprehẽſio ita eſt vehemens, vt ad rem exteriùs occurrentem non attendatur, aut etiam ab ea ſtatim diuertatur, & ad præcedentẽ, aut aliam redeatur, quæ ex motione interna ſpirituum vehementiore excitetur. Familiare verò eſt, vt intrinſecùs excitetur motio, quæ eandẽ eiuſdemve rei imaginationem aut continuatiorem, aut repetitiorem faciat, cùm ineſt paſſio vehemens doloris, iræ, voluptatis, cupiditatis, metus, aut alia, quæ quòd ſine motu inſigni non ſit, ſpiritus cõtineat inſigniter motos, directóſque in eam partem cerebri, qua plica eſt facta, ſeu ictus impactus, per quem creata fuerit, vt dicendũ poſteriùs eſt. Rogabis rursùs, quî fieri poſſit, vt aliqua imaginemur ſeu quædam in Phantaſia ſint, quæ tamen in ſenſum incurrerint nunquam; neque proinde ſui veſtigium in cerebro impreſſerint, vt ſunt quæ circa Epicuri opinionẽ ſunt memorata, Hippocentauri, Scyllæ, Chimæræ; itémque Cyclopes, Humeroculi, Gigantes, Pygmei, Enotocætæ, Scropodes; imò & Saturnus, Empedocles, Lacedæmõ, Actiaca pugna, &c. Sed conſtat iuxta aliàs dicta, nos iſta non imaginari, quin priùs in ſenſum quadamtenus incurrerint; hoc eſt, niſi ſecundum ſe tota, ſaltẽ ſecundum ſui parteis, quarũ veſtigia componantur, tranſponantur-ve; aut niſi per ſeipſa, ſaltem per quædam ſibi ſimilia, quorum veſtigia ipſis accommodentur; ipſa ſcilicet variè deformando, amplificando, contrahendo, &c. nam primùm quidem, quoniã equum, hominémque videmus, & vtriuſque veſtigium in cerebro impreſſum eſt; poteſt ſpiritus ſeu ſponte diſcurrens, ſeu directus arbitrio ſic ſubire partem vnius, ac ſimul partem alterius, vt Phantaſia ſimul

De functionibus Phantaſiæ.

De functionibus Phantasiæ.

vtramque compositè imaginetur, & non seorsim equum, seorsim hominem, sed Hippocentaurum, siue animal, quod vna sui parte equus, altera homo sit, apprehendat. Sed notandum tamen, cùm in cerebro sint plurimorum Hominũ, plurimorúmque Equorum vestigia, non illa omnia ita componi, sed singularia solùm quædam, ac posse idcircò remanere in cerebro vestigium ita compositum, & simplicium instar deinceps imaginando inseruire. Idem autem dicendum est de superstitibus vestigiis ex conspectis muliere & cane, leone, capra, & dracone; itidémque hirco, & ceruo, monte, & auro, & similibus. Deinde, quoniã homines, & in ipsis oculos, humeros, frontẽ conspeximus; idcircò subiens spiritus vnius cuiuspiam vestigium, potest eius parteis ita commouere, ac transponere, vt Phantasia apprehendat oculos in humeris, aut alterum in media fronte, non apprehenso altero, vt spiritu non commouente. Rursùs quoniã innumera hominum vestigia inhærent, potest ipsorum quodpiam agente spiritu sic ampliari, potest quodpiam sic contrahi, vt Phantasia hominem apprehendat non vulgarem, sed priore casu gigantem, posteriore pygmæum; cùm aliunde aureis instar culcitrarum, & pedes instar vmbellarum ex ampliatione non totius vestigij, sed partium duntaxat aliquarum imaginetur. Ad-hęc, quoniam regiones, vrbes, homines, & actiones variæ incurrerunt nobis in sensum, possunt aliqua vestigiorum relictorum sic excitari, dum quidpiam huiusmodi rerum nobis inuisarum legimus, nominariue aut describi audimus, vt illi vnum applicetur ex inhærentibus vestigiis seu simplex, seu compositum, & plærumque non-nihil dilatatum, coarctatum, deformatum pro varietate circumstantiarum. Ex quo efficitur, vt si nos deinceps incurrere in rem contingat, diuersam semper deprehendamus ab ea, quam conceperimus, vtpote, quasi apprehẽsam non ex proprio, relictóque ab ea, sed ex alieno, affictóque vestigio. Et quomodo quidem arbitrium rationis, aut appetitus affectio hisce vestigiis conformandis imprimendisque conferat, inferiùs declarabitur; adnotandum verò non esse in Brutis tam multiplicia vestigia rerum, quæ neque per se, neque secundum se tota in sensus incurrerint; quoniam carent illo rationis arbitrio, quo ipsa forment, inurántque datâ operâ; sed quædam dumtaxat ex iis, quæ fortuitò, tumultuarióque spirituum motu, & maximè inter somniandum, ac per passiones componuntur.

Altera Phantasiæ operatio est Compositio, & Diuisio; siue assensio, & dissensio, quæ affirmatio etiam, & negatio, itémque Propositio, Enunciatio, & Iudicium (intellige Enunciatiuum) appellatur. Nempe innuimus iam Phantasiam, licet non sit capax, quæ conuertatur simul, seu attendat ad plura distincta; posse tamen conuerti, & attendere, cùm illa se habent per modum vnius, quod connectatur, aut dissocietur; adeò vt, quæ est quasi totalis imaginatio, ex duabus, aut tribus quasi partialibus imaginationibus constet. Videtur autem se perinde habere, ac dum homo vtraque manu duas res iuxtim sitas aut stringit, aut disiicit; quippe dum vna apprehensione quid imaginatur, eáque non dimissa aliam elicit, tum has duas apprehensiones aut tanquam congruas copulat, aut distrahit tanquam incongruas; sicque illud, quod apprehendit, non vt duas res, sed vt vnam; aut non vt vnam, sed vt duas habet. Sic dum canis videt hominem venientem, & apprehensione hac non dimissa apprehendit continuò herum, tum apprehensionem vtramque coniungens, videtur suâ Phantasiâ huiuscemodi operationem elicere, hic veniens est herus; indicióque est, quòd ad eum accurrat. Et, si aliquovsque progressus alia signa, quàm heri videat, tum apprehẽsionem vtramque disiungens, elicere videtur hanc, hic veniens non est herus, vnde & ab illo discedit. Cùm autem ista apprehensionum compositio, atque diuisio fiat iuxta rerum vestigia, quæ aut pro tempore imprimuntur, aut etiam-num impressa hærent: ideò videndum, quî fieri possit, vt vestigium quodpiam censeri possit vniuersale, quatenus videntur interdum duæ apprehensiones componi, quarum vtraque, aut altera saltem sit vniuersalis; vt dum canis, exempli gratiâ colligentem lapides obseruat, ac fugit, quasi nimirùm sibi prædicat, quisquis hominum lapides colligit percussurus est, aliave similia. Dico ergo nullum vestigium quod sit in Phantasia, dici posse vniuersale, quasi sit reuerà vnum, atque simplex; sed solùm quasi sit aggregatum, compositumve ex pluribus, quorum inter se sit similitudo. Cùm enim quicquid fit sensui obuium, singulare sit, neque aliam, quam singularem creare impressionem possit; ideò nihil potest in Phantasia non singulare esse impressum. Et quod tamen sint rerum sensibilium similitudines varię; ideò esse possunt in Phantasia plurium vestigiorum singularium quidem, sed inter se tamen mutuò similium variæ aggeries. Sic nullum potest in Phantasia occurrere hominis vestigium, quod vnum, simpléxque exsistens homines omneis repræsentet; at occurrere potest plurium vestigiorum aggeries, quæ ob similitudinẽ repræsentet pluréis, & adhibita etiam comparatione omneis. Nam cùm in Phantasia canis, v.g. sint vestigia plurium hominum, plurium leporum, plurium equorum, &c. constat imprimis humanorum vestigiorum aggeriem & haberi posse diuersam ab aliis tum ob adiuncta cætera, tum specialiter ob staturam, figuramve in pedes erectam, qua singularis quisque homo deprehensus est stare, aut incedere; & haberi posse hac ratione vnam, quatenus vt ab aliis differt, ob dissimilitudinem, ita cum seipsa ob similitudinem partium mutuam congruit. Constat deinde quot sunt quidem hominum impressa vestigia totidem posse in Phantasia repræsentari homines; at quorum sunt nulla, non posse, nisi ex impressorum accommodatione, comparationéve, vt iam dictum est; atque adeò canem, dum videt accedentem procul incognitum hominem, non alia ratione iudicare esse hominem, potiusquam leporem, aut equum, quàm quia illum comparando cum impressis vestigiis talem deprehendit qualis per humana, non per alia repræsentatur. Ex hoc autem efficitur, vt

vt quoties effertur vniuerſalis propoſitio, nihil aliud apprehendatur, quàm ſingularium aggeries, quæ partim per ſe in ſenſum incurrerint, veſtigiaque ſui in Phantaſia reliquerint, partim eſſe poſſe aut dici ſimilia cum iis, quæ incurrerint ſubintelligantur. Et certè cùm nos etiam omnem hominem eſſe bipedem, incedereve erectum enunciamus, non vnum quendam hominem vniuerſalem apprehendimus, ſed aggeriem ſolùm eorum omnium, quos & vidimus, & partim diſtinctè, partim confusè in Phantaſia occurrenteis quaſi intuemur; tum confusè etiam cæteros,quos non vidimus,ſed quos tamen comparantes cum viſis, debere perinde eſſe bipedes, erectóſque intelligamus. Cùm iſta porrò operatio ſit quoddam Iudicium, quod vel affirmando, vel negando elicitur; idcircò ſciendum eſt, iudicium affirmatiuum videri nihil eſſe aliud,quàm apprehenſionem alicuius rei, cum adiuncto, qualitateve aliqua; & negatiuum,quàm apprehenſionem rei,vt tali adiuncto,qualitateve deſtitutæ.Sic enim,dum canis v. g.videns hominem accedentem,herum eſſe exiſtimat,nihil aliud videtur,quàm apprehendere hominem cum herilitate;nō quòd Phantaſia herilitatem vt abſtractum percipiat(hoc enim munus eſt Intellectus) ſed quòd hominem; eiúſque adiunctum, herilitatem putà non modò concretè,ſed etiam vnitim,ſeu tanquam quid vnum apprehendat.Vnde & copula, ſeu *Eſt* verbum, diſertè quidem effertur à nobis, qui ſubiectum, & attributum vt duo quædam diſcernimus; at in enunciatione canis, contineri ſolùm videtur virtute, quatenus ſubiectum, & attributum apprehendit vt vnum; & perinde eſt illi imaginari hominem herum, ac enunciare hominem eſſe herum. Sic dum idem canis ſpectans cominùs, alia, quàm heri ſigna agnoſcit, apprehenſionem ita mutat, vt adiunctum à ſubiecto ſeparet, hoc eſt venientem hominem ſine herilitate apprehendat, ſeu mavis, concipiat hominem non herum,quod idem ſit,ac dicere,hunc hominem non eſſe herum.Dices, nihil ergo diſcriminis foret inter operationem ſecundam, & primam,quæ compoſitis terminis effertur, etiam in actionibus Mentis, vt cùm dicimus, Animal rationale,homo iuſtus, &c. Reſpondeo neque videri ſanè;quoniam quotieſcumque vna res duabus apprehenſionibus concipitur,ibi compoſitio,aut diuiſio fit,& copula *Eſt* tacitè,ſiue virtute continetur.Neque enim dicimus hominem eſſe animal rationale,quin idem ſit ac ſi diceremus hominem eſſe animal, quod eſt rationale;vel non quodcumque animal, ſed tale, quod ſit rationale. Vti etiam, cùm dicimus, Equus non eſt Animal rationale,idem eſt,ac ſi diceremus,Equus non eſt tale animal, quod ſit rationale. Quo eodem modo dicere hominem iuſtum,idem eſt,ac dicere hominem, qui ſit iuſtus; & dicere hominem non-iuſtum, idem, ac dicere hominem, qui nonſit iuſtus. Adnotādum porrò Phantaſiam vt non tam diſertè (ſeu actu) quàm virtute copulat; ſic videri non tam diſertè,quàm virtute diſiungere,ſeu quod idem eſt inſtituere Enunciationem negatiuam.Nempe, vt ſi canis non diſertè dicat, hic homo non eſt herus,ſed hic homo eſt extraneus,ſub qua propoſitione illa virtute continetur,quod hic homo herus non ſit. Certè enim,ſi proiectis offa,& lapide,pronunciet apud ſe de illa,quòd bona ſit,videtur de hoc pronunciare,non quòd bonus non ſit, ſed quòd malus,ſeu noxius ſit,ſub qua propoſitione continetur, quòd non ſit bonus. Quo modo nos quoque de abſinthio dicimus non tam eſſe non dulce, quàm eſſe amarum;& de glacie, non tam eſſe non calidam,quàm frigidam. Quippe tam Senſus,quàm facultas alligata Senſibus non priuationibus, ſed veris qualitatibus permouetur; vtcumque actiones hunc motum ſequentes ita eliciantur ob qualitatem oppoſitam, vt ob priuationem illius, cui opponitur,elici videantur.Heinc idem dicendum videtur de comparatione, quæ compoſita quædam eſt operationis ſecundæ ſpecies;nam proiectis offa, & lapide ſimul, non tam ait apud ſe canis, hoc bonum, illud non bonum eſt,quàm hoc bonum eſt,illud malum; & proiectis carne, ac pane, non tam videtur dicere, hoc bonum eſt,illud non tam bonum, quàm illud bonum,hoc melius eſt;vtcumque proſequutio vnius præ alio eadem conſequatur.

De functionibus Phantaſiæ.

Tertia operatio eſt Ratiocinatio,quæ etiam Argumentatio, diſcurſus, & conſequutionis iudicium vocatur. Ac ne voce ipſa ſtatim offendamur,quòd inde ſequatur non hominem ſolùm eſſe rationis compotem, ſed alia etiam Animalia, quæ dicimus Bruta, provt Phantaſiam participant, Rationem quoque participare; idcircò videmur initio diſtinguere poſſe duplicem Rationem,Senſitiuam vnam,Intellectiuam alteram; ac aſſerere Senſitiuam,quæ res eadem cum Phantaſia ſit,& Ratio impropriè, analogicéve dicatur, eſſe homini communem cum Brutis; Intellectiuam verò, quæ res eadem cum Intellectu, ſeu Mente ſit, & Ratio præcipuè, propriéque vocetur,ita eſſe Hominis propriam, vt non competat ipſis Brutis.Nihil autem neceſſe eſt admonere dici heic Bruta,non præcisè,quòd ratione careant, vt ſonare videtur vox,ſic enim quæſtio inepta foret; ſed quòd non occurrat nomen generalius,familiarius,commodius cęteris ab Homine Animalibus attribuendum.Nihil item cùm λόγος ſit Græcis *Ratio* & *Oratio*,ſeu ſermo non modò interior, ſed etiam exterior,qui dicitur vox, non quæri heic loci an Bruta poſteriore modo ſint ἄλογα,hoc eſt *muta*,ſeu non loquentia; hoc enim inferiùs diſceptandum eſt; ſed ſolùm priore,ac adeò, ſint-ne prorsùs irrationalia,ſeu omnis omninò rationis,ſermoniſ-ve interni expertia.Et quod non iniuriâ quidem eſſe diſtinguendum cenſeamus, vel ex eo poteſt intelligi, quòd quæ opiniones habentur extremæ ad diſtinguendum pari modo ob difficultates varias adigantur. Etenim etiam illi qui Brutis rationē abſolutè tribuūt,cuiuſmodi fuere imprimis Empedocles apud Empiricum;ac prætereà Parmenides, & Democritus apud Stobæum;Anaxagoras rursùs apud Ariſtotelē,& Cromius apud Nemeſium; Plutarchus quoque non modò in libro *De comparata Animaliū Terreſtriū,Aquatiliúmque prudentia* ſed

adu.Log.lib. 2.Ecl. Phyſ. 1. de an. 2. De an.hom. cap.2.

De functionibus Phantasiæ.

ſed in inſtituto etiam Grylli cum Vlyſſe dialogo,quo probat τὰ ἄλογα λόγῳ χρῆσθαι *Bruta vti ratione*; & plures alij denique; neceſſe eſt ſanè agnoſcant eſſe in homine Rationem, quæ à ratione Brutorum non differat modò ſecundum magis, vt loquuntur, & minùs, ſed etiam toto genere, vt declarandum inferiùs erit. Qui verò abſolutè negant; cuiuſmodi fuiſſe perhibentur Pythagoras; dum apud

lib. 8.

Laërtium homini ſoli φρένας conceſſit & Plato, dum propterea homini tribuit, vt ſolus eſſe

in Theæt. 3. de an. 10. & al.

Deos putet,& Ariſtoteles, dũ expreſſis verbis ademit Brutis λόγον, ϰ̀ νοῦν, *rationem, ac mentem*; & Stoici,dum propterea cum ipſis Ariſtotelis

de compar. prud. anim.

Sectatoribus apud Plutarchum copulantur,& alij complures; neceſſe eſt ſaltem aliquam rationem humana inferiorem relinquant, ad quam referri ea poſſint,quæ apud Empiricum colliguntur, vt eligere ea, quæ naturæ ſunt conſentanea, & refugere quæ aliena; arteis ſcire eorum quæ hûc conferunt,& virtutes capeſſere, quæ iuxta propriam naturam ſunt, ac circa paſſiones verſantur.Et quod certè ad Pythagoram, Platonem,& Stoicos ſpectat;cùm illi admittant Mundi animam,& ne diffiteantur quidem *Eſſe apibus partem Diuinæ mentis*, &c. oportet profectò vt quanvis apud Plutarchum dicant vniuersè animas Brutorum μὴ ἐνεργούσας λογικῶς παρὰ τὴν δυσκρασίαν τῶν σωμάτων, *non eſſe agenteis ſecundum rationem, ob temperationem corporum incongruam*; admittant tamen illas eſſe poteſtate ſaltem præditas ratione,& ea opera ab ipſis patrari, quæ fieri abſque aliqua ratione non intelligãtur; vide-

in Menex. in Tim.

turque Plato præ aliis diſtinctionem ſupponere ſaltem ſecundum magis, minúſque cùm dicit hominem ξυνέσει ὑπερβάλλειν τῶν ἄλλων *intelligendi perſpicacia cæteris antecellere*; & alicubi varios mentis, dementiæque gradus in Brutis agnoſcit. Quod ad Ariſtotelem verò, vt prætéream eius ſententiam circa Intellectum Agentem, quatenus Græci, Arabéſque Interpretes ipſum accipiunt,idem arguere quod opinionẽ Pythagoricam,& Platonicam de Anima Mundi; nonne neceſſe eſt admittat ſpeciem aliquam ratiocinationis, cùm non modò quorumdam Animalculorum, vti formicarum, Apúmque prudentiam deſcribit;&

9. hiſt. 38. & 40. 47. 49.

maiora quædam veluti Camelos,& Elephantas ita συνέσει ὑπερβάλλειν *excellere intelligentia* docet, vt etiam Regem adorare condiſcant; verùm & vniuerſa penè habet τεχνικὰ *artificioſa*, & ſpeciatim ex Mollibus quædam πανουργό-

37. 39.

τατα *vaferrima*, veluti ſpem; & quædam Inſecta σοφώτατα *ſapientiſſima*,vt ſpeciem aranei, & id genus alia;quippe iſta tribui, niſi ſpecies quædam ratiocinationis attribuatur,non poſſunt. Vteumque ſit, videmur ſaltem expoſito modo diſtinguere poſſe,cùm vt vulgò duplex Memoria,Senſitiua nempe,& Intellectiua diſtinguitur;ita Rationem dicere Senſitiuam,& Intellectiuam nihil vetet. Et ſanè cùm nomine rationis, ratiocinandi facultatem,ſeu principium intelligamus, & ratiocinari nihil aliud ſit, quàm vnum ex alio cognoſcendo colligere; nihil eſt obſeruatu facilius, quàm Bruta ex vno colligere aliud, ſeu, quod eſt idem ratiocinari; ac ideò ratione pollere.

Quæſo te enim, dum canis videt inclinari hominem, demittereque manum in terram; cur fugit? An non dolorem, quem in ſe creandum ictu lapidis ab eo arripiendi,iaciendique præſentit? Hoc autem totum, cùm non ſit præſens, neque vllum ſenſum afficiat, quonam modo tamen ad fugiendum mouet; niſi quia futurum ex inclinatione, demiſſionéque colligitur? Quippe, niſi iſtud quaſi ſignum ſit, ex quo cognito canis deducatur in ſignificati notitiam, quod alioquin eſt incompertum, quid eſt, quare fugiat? Quæ enim connexio demiſſionis manus cum creando dolore, niſi quia ex manus demiſſione colligitur lapidis arreptio, ex arreptione coniectio, ex coniectione percuſſio, ex percuſſione doloris inflictio.Fac nimirùm canis Phantaſiam per hoſce, aut ſimileis gradus non tranſire,ac promoueri;& dic amabò,quomodo ergo dolorem præſentiat,quem fugiendum ducat? Sic dum vulpes à Thracibus ſupra flumen glacie concretum præmiſſa, aurem admouet, &, ſi murmurantem ſubtus aquam audiat,reſiſtit,ac regreditur,quæſo quî faciat,niſi ex murmure fluiditatem, ex fluiditate ſubſidẽtiam,ex hac ſubmerſionem,quam caueat, deducat? Sic dum lepus fugiens, quo momento à cane impetendus eſt, ſubſiſtit, oppoſitámque init viam; quî faciat, niſi colligat,ex eo quòd ſubſiſtet,tranſiliturum longè præ impetu concepto canem;& ex hac tranſilitione eam futuram diſtantiam, qua ſaluti ſuæ conſulat in auerſum excurrens? Et dum è ſemita quanto poteſt ſaltu ſeſe in látus proripit; quî faciat, niſi ratiocinetur ex defectu veſtigij defecturum ſui indicium;ex hoc defectu non proſequuturum canem;exinde ſe ſaluum futurum? Et dum canis viam proſpiciens,in quam tendit lepus,inſectantibus aliis canibus,viam compendio præoccupat, quî faciat, niſi argumentetur ex breuiore via aſſequutionem faciliorem fore? Sexcentæ ſunt huiuſmodi artes, ex quibus planiſſimum eſt Animalia vnum ex alio inferre. Nam & quid alioquin dicamus de formica, dum apparat cauum;dum conquiſita grana in id congerit; dum illarum germen erodit; dum humefacta in Solem effert? Quid de hirundine, dum alas madefacit, puluereſque ſubigendo trabi illinit, ac feſtucas variè commiſcet; dum formâ commodiſſimâ nidum conficit, & quaſi culcitra inſternit; dum excluſos pullos ex ordine paſcit,& excernere foras erudit? Quid de aliis ſimilibus, quæ manifeſtè adeò conuincũt Animalia ſibi certos fineis proponere; media congrua eligere; incommodis occurrere; vno verbo ſic agere, vt interuenire ratiocinium oporteat.Vulgare eſt iſta ad Inſtinctum referre; ſed cùm velint quidem Inſtinctum eſſe impulſum quendam cæcum; nihil ergo iuuat Animalia cognitio,& quæ ex memoria, prouiſionéque, præſertim eſt; ſed in ſuas actiones perinde cum impetu ac ignis,aut lapis erumpunt? Quæſo verò; ſi Animal, quod ſtolidiſſimũ habetur, Aſinus putà,adigatur ad oram præcipitij; quid eſt,quamobrẽ illeic reſiſtat,& baculo nequicquã vrgente,nihilominùs pedem retrahat? Quæſo te, cæcus impetus eſt,

eſt, quo per acclive ſcandere, quàm ſe in præceps dedere mauult? quo tolerare baculum, quàm membris confringi præoptat? Ne certè dicas illum ſenſu, non item ratiocinio duci; nam ecce dolorem ex baculo ſentit præſentem, cùm tamen futuram ex caſu perniciem non ſentiat, ſed ratiocinando dumtaxat prouideat, ac illi dolorem, quem ſentit, præferendum idcircò cenſeat, quòd malum minus, tametſi præſens, eligendum ſit præ maiore alioquin futuro. Quo etiam modo dum videmus canem intentato baculo ſeſe continere, neque inuolare in offam, non eſt, cur putemus duci illum ſenſu, aut cæco ſolùm impetu, potiuſquàm ratiocinio, eóque delectu, quo non tanti habet voluptate leuiore frui, quàm dolore grauiore carere. Tametſi verò quicquid hoc eſt rei, non ſit cum humano arbitrio, ratiocinióque comparandum; agnoſcis nihilominùs, ſi quæ obſeruare in Brutis eſt promptum ad Inſtinctum referas cæcum; obiici poſſe ea, quæ in ipſis obſeruantur hominibus, eſſe non ſecùs referenda; vt ſunt præſertim quæ attinent ad prolem nutriendam, fouendam, erudiendam, tutandam; itémque ad gratitudinem, vltionem, fortitudinem, ſocietatem, etiam politicam, aliáque id genus. Vt certè nihil dicam de perſpectò ſatis, decantatóque regimine apum; quid, amabo, potuit dicere Cleanthes, vnus ex iis, qui noluerunt rationem Brutis concedere, cùm vel ipſomet referente, in ſpectaculum incidit à Plutarcho commemoratum? Scilicet narrauit formicas veniſſe ex vno cauo ad aliud formicam mortuam deportanteis; aſcendiſſe ex iſto alias, tanquam ad colloquium, & deſcendiſſe iterum, ac id bis, térque factitaſſe; tandem has extuliſſe vermem, tanquam pretium redemptionis pro mortua; illas eo accepto, & cadauere mutuò tradito diſceſſiſſe. Addam-ne verò, quod mihi quoque circa formicas contigit? Cum attenderem aliquando ſeriem prolixam formicarum vltrò, citróque diſcurrentium, ac omneis mutuò obuias caput inuicem admouere, tantillúmque ſubſiſtere, ſubiit cogitare eam eſſe quaſi mutuam ſalutationem, factámque certitudinem de itinere vtrimvis rectè inſtituto. Tum autem explorare libuit quid contingeret, ſi viam turbarē, ita vt neque tertam à cæteris viam olfaciendo agnoſcerent, neque mutuò occurrerent, quæ rectè inſiſti monerent. Ducto ergo tranſuerſum pede viæ ſuperficiem deraſi, & interceptas formiculas tum abduxi, tum etiam extriui. Miratus ſum autem nullam formicarum heinc inde appellentium per interruptam viam tranſire, ſed omnes vel reſiſtere, vel paullùm promotas redire; prorsùs quaſi nollent ſe viæ ignotæ, intentatæque committere, & conſiſtere foret præſtabilius. Cùm iam autem forent plurimæ aggeſtæ, & variè diſcurrentes, capitáque admouentes mutuò quaſi deliberaſſent, fuere nonnullæ animoſiores, quæ ampliùs, ampliúſque excurrentes, ac per multos itus, reditúſque variè tentantes, penetrauere tandem, ac ſalutantes mutuò, ſecuram aliis, vt ſibi heinc inde ſuccederent, viam fecerunt.

Gaſſendus de Animalibus.

Sed ne in iſtis iam immorer; ſufficiat videri ſatis manifeſtum, eſſe ſpeciem quandam rationis in Brutis, ac ipſorum Phantaſiam ſuo quodam modo ratiocinari. Cæterùm, vt dictum eſt priùs poſſe Phantaſiam ſimplices duas apprehenſiones aut componere, aut diuidere, prout mutuò congruæ, aut incongruæ fuerint, & hanc ipſam eſſe, quam enunciationem dicimus; ita iam addendum ſic poſſe eam adhuc vnam iſtarum apprehenſionum cum tertia quadam aut componere, ſi congrua quidem fuerit, aut diuidere, ſi incongrua, vt alteram ſtatim cum eadem tertia aut tanquam ſimul congruam inferendo componat, aut tanquam ſimul incongruam inferendo diuidat; & hanc ipſam eſſe argumentationem. Etenim, ſi poſtquam apprehendimus Socratem, & hominem, & hominis apprehenſionem congruere cum apprehenſione Socratis iudicantes, vtramque compoſuerimus, enunciauerimúſque Socratem eſſe hominem; contingat nos recente adhuc, perſeuerantéque apprehenſione hominis gradum facere ad apprehenſionem animalis, ac iudicantes apprehenſionem animalis cum apprehenſione hominis congruere, eas componamus, enunciemúſque hominem eſſe animal; tum ſponte naturæ repetentes apprehenſionem Socratis, iudicamus animalis apprehenſionem cum illa congruere; vnde & componimus, & enunciando inferimus Socratem igitur eſſe Animal. Aut, ſi poſtquam apprehenſiones componendo enunciauimus Socratem eſſe hominem, ſubeat quadrupedis apprehenſio, ipſámque incongruam eſſe iudicantes cum apprehenſione hominis, apprehenſiones diuidamus, enunciemúſque hominem non eſſe Quadrupedem; ſubinde repetita quoque apprehenſione Socratis, iudicamus eandem Quadrupedis apprehenſionem cum ea non congruere; vnde & diuidimus, & enunciando inferimus, Socratem igitur Quadrupedem non eſſe. Exemplum autem affero *in Galenica*, vt vocant, *figura*, quòd illa videatur magis naturalis, & Phantaſiæ accommodatior, ob gradationem à ſingulari ad vniuerſale, ſeu congeriem plurium. Videtur ſcilicet Phantaſia moueri per ſe, ac primò debere à ſingulari aliquo, quod ſtatim agnoſcat, ac enunciet vnum ex pluribus ſimilibus, quorum aggeriem diximus pro vniuerſali habendam. Et quia hæc aggeries eſt vna ex aggeriebus pluribus, quæ ob quandam ſui inter ſe ſimilitudinem pro vna totali, eáque vniuerſaliore habentur; idcircò id quoque facilè agnoſcit, enunciátque talem aggeriem eſſe vnam earum, quæ quapiam in re conſimiles inter ſe ſunt; ac proinde efficitur, vt facilè agnoſcat, ac inferat: ſingulare illud, quod ſpectare cenſuit ad aggeriem ſimplicem, ad aggeriem quoque aggerierum ſpectare. Siquidē nihil aliud ſit, cùm dicitur Socrates eſt homo, homo eſt animal, igitur Socrates eſt animal; quàm ſi dicatur, Spectat Socrates ad aggeriem hominum; aggeries autem hominum ſpectat ad aggeriem animalium, igitur ſpectat & Socrates ad aggeriem animalium. Idémque dicendum eſt dum Phantaſia à ſingulari quopiam mota,

De functionibus Phantaſiæ.

De functionibus Phantasiæ.

ac ipso relato ad propriam aggeriem, apprehendit subinde aggeriem maiorem, compositamve ex pluribus, ex quibus ista non sit; illicò enim agnoscit, ac infert neque singulare ad eam pertinere. Adeò vt, cùm dicitur, Socrates est homo, & homo non est quadrupes; igitur neque Socrates est quadrupes; perinde fit, ac si dicatur, Spectat Socrates ad aggeriem hominum; aggeries autem hominum non spectat ad aggeriem quadrupedum; igitur neque Socrates ad aggeriem quadrupedum spectat. Prætereo autem, cùm dicitur, Homo est Animal, aut homo non est quadrupes, idem esse, ac si diceretur Omnis homo est Animal; nullus homo est quadrupes; cùm eiusmodi omnis enunciatio, cui limitatio non adhibetur, pro vniuersali habeatur. Prætereo item argumentationem ex tribus saltem enunciationibus constare; scilicet præter Illationem, siue Conclusionem esse debent duæ, quas Præmissas vocant, vt necessariò deducatur; cùm si vna tantum sit, aut ex illa non deducatur, aut saltem id fiat ex vi alterius simul subintellectæ. Neque enim, si quis dicat, Socrates est homo; igitur est Animal, id consequitur, nisi quatenus supponitur hominem esse Animal; aut cùm dicitur, Homo est Animal, igitur Socrates est animal id rursus non consequitur, nisi quatenus intelligitur Socratem esse hominem. Dico verò saltem ex tribus; quoniam potest cœpta gradatio vlteriùs adhuc excurrere, ac fieri, quam *Soriten* vocant, si insuper quidpiam, quod vniuersalius sit, ante illationem occurrat; vti si quis dicat, Socrates est homo, & homo est Animal, & Animal est corpus; igitur Socrates est corpus. Prætereo & rursùs posse res plureis, quàm treis argumentando apprehendi; sed non posse tamen pauciores, quàm treis; nam etiam quando altera præmissarum enunciationum prætermittitur, tria necessariò apprehenduntur; vt nihil sit mirum si Dialectici ad argumentationem perfectam, quam *Syllogysmum* speciatim dicunt, tria, quæ appellant Extrema, requirant. Adnoto solùm videri non malè heinc intelligi, quod Aristoteles obseruauit, eum, qui duas propositiones, siue præmissas nouerit, ipsam pariter conclusionem & nouisse, & contexuisse. Vt enim qui videt librum in Musæo, & videt Musæum contineri domo, is videt & librum contineri domo; ita qui apprehendit Socratem in aggerie hominum, & apprehendit aggeriem hominum in aggerie Animalium, is apprehendit Socratem in ipsa serie animalium. Et vt qui videt librum in Musæo, & Musæum esse extra talem domum, videt simul librum esse extra illam; ita qui capit Socratem esse in hominum aggerie, & esse hominum aggeriem extra seriem Quadrupedum, capit simul & Socratem extra illam esse. Nempe hæc nituntur communi notione, quòd contentum, & continens concluduntur, simul excluduntur ve ab aliquo; atque adeò videtur ex his non malè intelligi quid sit quod dicitur, *Videre conclusionem in præmissis.* Quod ille autem addit conclusionem deductam ex duabus propositionibus esse ipsam operationem (*Nam dum quis,* inquit, *nouerit ambulandum esse omni homini, & seipsum esse hominem, illicò ambulat*) id fit propter celeritatem, qua Phantasia, atque Mens agit, appetitus imperat, & vis motrix exsequitur; cùm quo momento conclusio hæc elicitur, Mihi igitur ambulandum est, ipsa ambulatio sequatur. Hæc verò attingo, ne miremur, si videamus canem, quo momento conspicit hominem demittentem manum, fugere ab ipso; nempe quasi argumentatus, impendere sibi dolorem ex ictu lapidis, qui mox coniiciendus ab illo arripitur; ac dolorem esse fugâ declinandum; vnde & mox fugit. Huc proinde spectat ea Ratiocinatio apud Dialecticos celebris, quam etiam Chrysippus, tametsi rationi animalium aduersus, in cane admittit; dum vbi venerit ad triuium, & indagatis duabus viis non transiisse feram per illas agnouerit, ne indagans quidem in tertiam prorumpit. *Perinde est enim* inquit ille apud Empiricum, *ac si ratiocinetur hoc modo, aut hàc, aut istàc, aut illàc transiuit fera; non hàc non istàc; igitur illàc.*

I. de anim. mot. cap. 7.

CAPVT V.

De Instinctu Brutorum.

QVIA verò sunt etiam in Brutis communes aliquæ Notiones, generalesve propositiones, quæ inter argumentandum assumantur, & videntur illæ tamen ingenitæ potiùs, quàm comparatæ Sensibus; imò & videntur nihil esse aliud; quàm quos vulgò vocant Instinctus; ideò operæ-pretium est quid id sit rei inuestigare. Itaque repetendum est ex superiùs dictis, vnum esse Sensum, videlicet Tactus, omni Animali adeò necessarium, vt sine eo esse animal non possit; ac sensum Gustatus haberi cum ipso indiuiduum, quatenus quidam tactus est, & omni quidem animali ad nutritionem necessarius. Præoccupandum autem ex inferiùs dicendis, duas generaleis dominanteisque passiones *dolorem* esse, ac *voluptatem*; & animal tum affici dolore, quoties quædam continui solutio, diuulsio, ac vniuersè exturbatio à statu naturali fit: voluptate verò, quoties fit restitutio in naturalem statum. Cùm verò omnis seu solutio, seu restitutio secundum tactum fiat; ideò nihil mirum, si istæ passiones creari potissimùm secundum tactum intelligantur; neque si agnoscantur in animali omnium antiquissimæ, quando nihil est in animali ipso Tactus sensu antiquius. Sunt ergo ab vsque initio quædam huiusmodi passiones; nam & ipsa fames, seu appetitio alimenti, quo animal omne statim indiget, cohæret dolori propter consumptionem, quam conuulsio quædam stomachi sequitur, creato; & nulla non occasio est, qua calor, frigus, humor, causæ aliæ siue interiùs, ac sub cute, siue exteriùs, ac in cute ipsa, aut compungant, aut lacerent,

aut diducant,aut comprimant ; & vel totum, vel partem quandam à naturali ſtatu exturbent ; vnde doloris paſſio,quam voluptas deinde cum reſtitutione ſequatur. Sic & Chalcidius cùm ad obiectiones de Fato reſpondet, i Tim. *Mox natis*, inquit, *& ex materno vtero prodeuntibus prouenit ortus cum aliquanto dolore propter quod ex calida atque humida ſede ad frigus, & ſiccitatem aëris circumfuſi migrent. Aduerſus quem dolorem,fotuſque puerorum oppoſita eſt medicina loco artificioſa obſtetricum prouiſio,vt aqua calida confoueantur recens nati,adhibeantúrque vires, & ſimilitudo materni gremij ex calefactione,atque fotu, quo laxatum corpus tenerum delectatur,& quieſcit. Ergo ex vtroque ſenſu tam doloris, quam delectationis opinio quædam naturalis exoritur, Omne ſuaue, ac delectabile bonum; contráque, Quod dolorem afferat, malum eſſe, atque vitandum.* Vnde & c an.7. Ariſtoteles habet, *Cùm autem ſenſus iucundum aut moleſtum diſcernit, quaſi affirmauerit aut negauerit, proſequitur, aut fugit.* Quare & heinc fit, vt Phantaſia nihil apprehendat priùs, quàm dolorem,ac voluptatem; dolorem quidem,vt exoſum,& quem natura ſponte auerſetur; voluptatem verò,vt amabilem, & quam natura ſponte ſequatur; ſicque ipſa doloris, voluptatiſque veſtigia adeò ſint antiqua in Phantaſia, vt Phantaſia illa habeat quaſi ſibi congenita, neque vllo ratiocinio opus habeat, ſed ſponte ipſa iudicet dolorem exoſum, & fugiendum, voluptatem amabilem,& ſequendam eſſe. Tales igitur ſunt notiones omnium primæ,ac generales; ipſiſque eæ ſuppares ſunt, quibus ipſa doloris cauſa exoſa ſimul,fugiendáque, & voluptatis cauſa amabilis, ſequendáque ſimul habetur. Videlicet quatenus dolor ſine dolorifica cauſa non eſt; neque voluptas ſine cauſa effectrice voluptatis: indéque ſunt illæ, *Faciendum quod iuuat; Non faciendum, quod nocet*, cæteræque conſimiles.Quoniam verò iſtæ notiones,ſiue habitus, quibus ſponte eliciuntur, quique aliud non ſunt, quàm ipſa ab vſque initio inculcata veſtigia,hærent Phantaſiæ, quaſi Effata, ſeu propoſitiones, quibus aſſumptiones attexendæ ſint, vt concluſiones inde deduci, argumentationésve fieri valeant; ideò ſciendum eſt aſſumptiones ex cauſis, occaſionibusve particularibus deſumi; idque non tam, cùm cauſæ præſentes ſunt, reipſáque afficiunt,quàm cùm futuræ, affecturæque prouidentur. Nam dum Taurus,ex.gr.ſtimulo actu confoditur,non opus profectò eſt hac,ſimiliue argumentatione; vnde dolor,inde fugiendum; heinc dolor eſt; heinc ergo fugiendum: quippe hic eſt motus naturæ ſpontaneus, qui abſque ratiocinio fit; aut ita certè vt doloris præſentia tam propoſitionem, quàm aſſumptionem faciat. Cùm verò dolor actu non ſentitur, ſed futurus ex ſtimuli intentatione proſpicitur; tunc locum habet argumentatio. Hæc porrò iam abſque memoria non fit ſingularium caſuum ſimilium,ex quibus aſſumptiones fiant. Nam cùm, v. c. Aſinus Thaletis ſale onuſtus tranſiret flumen; nihil initio de facienda immerſione ratiocinabatur; ſed ratiocinari tum dumtaxat cœpit,cùm caſu immerſus,& leuamen expertus, meminiſſe huius leuaminis potuit.Tunc enim videtur ſic ratiocinatus, Quod iuuat, faciendum; immergi iuuat; ergo immergendum. Vti & poſteà,cùm ſpongiis,laniſque onuſtus, & grauamen expertus immergi deſiit, viſus eſt ſic ratiocinari, Quod nocet, non faciendum; immergi nocet; non ergo immergendum. Et quoniam videtur ſufficere poſſe argumentatio à ſimili; immergi aliàs iuuit; ergo & iam iuuabit; notum eſt deſiderari concluſionem hanc practicam, *Iam igitur eſt immergendum*;ac illud conſequens, *Iam iuuabit*, eſſe ſolùm quaſi aſſumptionem, cuius antecedens, *aliàs iuuit*; probatio ſit, cùm & ſupponatur ſemper propoſitio, & ratiocinatio ſic videatur inſtitui, Quod iuuat faciendum eſt; at iam iuuabit,quoniam aliàs iuuit; & quod ſemel iuuit, iuuare poteſt iterùm; ergo immergendum: Atque ex his quidem intelligi poteſt, illum, quem dicimus inſtinctum, motionem quandam eſſe, non cæcam, verùm directam à Phantaſia; partim quidem ſimplici quadam boni, aut mali apprehenſione,ac potiſſimùm,cùm id præſens eſt; partim verò ratiocinatione, & qua futurum potiſſimùm bonum,aut malum colligitur,quodammodóque præſentitur. Cùm & ad ipſam pertineat ſpontaneus vſus partium exſequendo deſtinatarum,vt pedum fugiendo,cornu, calcis, dentis, aculei, impetendo,&c. Sanè verò omnes illæ artes, quas Animalia inter venandum ſiue inſequendo, ſiue declinando teſtantur, eiuſmodi ſunt, vt dependeant etiam ex obſeruatione, qua quid priùs ſucceſſerit, aut non ſucceſſerit, memorentur, vt quid agendum ſit, aut non agendum colligant. Quinetiam non propriis modò obſeruationibus erudiuntur; ſed doctrina etiam, & exemplo ſiue parentum,ſiue aliorum,ex quorum actionibus viſis, relictiſque in Phantaſia veſtigiis, quid ſit agendum ratiocinentur. Hûc attinet, quòd cùm videmus Gallinam Miluum conſpicatam, conuocare pullos ſub alas, id habitus capeſſant pulli,vt deinceps quoque grandiores Miluum fugiant, ac vbi oua fouerint, & excluſerint, idem facere pullos ſuos doceant. An verò heic interſeram, quod me contigit aliàs demirari. Ibam aliquando viâ publicâ ſolus, cùm tranſiens ſub ſalicis ramo ſatis humili,animaduerti treis hirundinis pullos recèns eductos, illíque inſidenteis me tranſeunte non auolare; regreſſus, ac tertiùm ſubtranſiens etiam manum in eos intendi; neque ideò tamen exceſſerunt. Cùm ſuperueniſſent autem duæ maiores hirundines,obganiiſſéntque neſcio quid, tum dicto citiùs aufugerunt. An-non licuit interpretari fuiſſe eas illorum parentes, ac increpanteis admonuiſſe, vt me maturè, tanquam vnum ex ſuis hoſtibus fugitarent?An-non intelligere,quòd animalia quædam nos fugiant, cauſam eſſe aut damna accepta, terroréſque factos, aut exemplum eorum, quæ fugientia conſpexerint,quibuſcumve etiam fugerint;aut vocem, qua admonita, fugiendum eſſe didicerint; aliáque id genus ſimilia? Multæ ſanè ſunt regiones detectæ, & in nouo præſertim Orbe, in

De Brutorũ Inſtinctu.

De Brutorũ Instinctu.

in quibus deprehensum sit neque volucres neque quadrupedes perinde timere, fugeréque, ac apud nos, qui nihil patimur aucupiis, venationibúsque intactum: notúmque est etiam-num in Insula Chio, aliisque locis, perdices nutriri gregatim, & sese perinde in villas homines inter recipere, atque apud nos se recipiunt oues. Quin-verisimile est Ouem non esse fugituram lupum, nisi aut cum aliis fugere didicerit, aut accedente ore hiante, efferatóque conspexerit; & maximè quidem cùm sit obseruatum non fugere agnum à lupo cicure; vti neque leporem à cane cui connutritus fuerat. Quod attinet autem ad arteis extruendi nidos conficiendique alia opera; notum est ex superiùs dictis, tam ouum, quàm Embryonem, & dum gestatur vtero, & dum excluditur nasciturve esse partem viuam viui animalis, & quæ à natura destinata ad propagationem sit, vt granum, fructúsque in plãtis. Quare vt amor sui ipsius, propriarúmque partiũ ingenitus est animali, ita eius præcipuè partis, quæ instituta à natura est ad generis conseruationem. Quia verò interim hæc pars intra vterum sic augescit, vt excernenda per canalem ad hoc paratum præsentiatur, ideò ab interno huius rei sensu mouetur Phantasia, ac animal sollicitum de deponendo onere in loco congruo, & in quo fouere illud valeat, facit. Adiuuat verò ad delectum & loci, & rerum in eo sternendarum tum memoria propriæ, vt sic dicam infantiæ; neque enim possunt v. c. picæ, aut hirundines eorum nidorum obliuisci, in quibus vt natæ, sic educatæ fuerint, & ad quos post auolationem, & quasi adolescentiam non semel reuolauerint; tum exemplum sui similium, & communicatio mutua consiliorum, quæ in animalibus, quorum mutua est societas, negari non potest: tum perscrutatio, obseruatióque rerum vtilium, inutiliúmque ad finem sibi præstitutum, quæ tantò potest facilior, perfectiórque esse, quantò ipsa Phantasia ad plura non distrahitur. Ita accipiendum proinde videtur quicquid obseruatur in Myrmeciorum excauatione, dispositionéque subterranea, ac vniuersè in tota illa œconomia formicarum. Cùm verò nihil sit fauorum constructione admirabilius; an dici potest Apum Phantasiam ex eo permoueri, quòd cum iuxtim quidem, sed cellulis tamen discretis ad mel recondendum, excludendúmque, & educandum prolem debeant degere; compellantur ad ipsas eâ formâ extruendas ab eiusmodi forma motus, qua tentare vt commodiorem, sic compendiosiorem, non valeant? Nam primùm quidem oblongæ esse cellulæ propter formam corporis debent; & altera ex parte apertæ, vt sit exitus, & initus liber; ex quo etiam efficitur, vt non possint, nisi duo esse cellularum ordines contra-positi; nempe quasi ad verticem, seu ad occlusam alteram partem. Deinde verò, cùm compingendis cellularũ parietibus, necesse sit fecernere, & circũ egerere ceram, id ita præstatur, vnaquaque ape se pressis alis circumducente, vt possint simul sex aliæ se proximè ipsam ad latera circumducere, & sex item aliæ ad verticem; idque ob conditionem circularis figuræ, quæ ita comparata est, vt à sex aliis æqualibus, similibúsque contingi possit. Ad-hæc autem necesse est conformari hexagonicam, hexahedricámque figuram tam ad latera, quàm ad verticem, quatenus dum sex circuli circa septimum se cum eo contingunt, atque comprimunt, compressio fit mutua, quovsque ille euadat in sex latera semidiametro æqualia, & tam contento ipsi circulo, quàm continentibus communia. An etiam cùm adeò mirabilis sit telæ Aranearum textura, dici potest Araneæ Phantasiam promoueri primùm à prægrauante onere ductili videlicet illa, & quasi staminea substantia, cuius egesta minimula, & ob sui viscideitatem cohærente rei, cui se applicuerit, portione, reliquum egerere, quasi nendo valeat, idque seu incedat, seu tam incedendo, quàm se suspendendo, aliquorsùm prosiliat? Deinde appetitu innato exsugendi humorem, seu quasi cruorem muscarum, & culicum, tanquam alimentum sibi maximè congruum; ac propria conscientia tum destitutionis alarum, quibus prædam per aërem volare conspectam impetat, ac rapiat; tum viscididatis, firmitudinísque propriorum filorum, quibus tensis per aërem tam præda transiens irretiri, quàm ipsa promptè accurrere ad corripiendum illam possit? Rursùs eâ experientiâ quòd fila rariora sint vacillantiora, intricandóque minùs idonea, ac ideò crebriora ducenda, mutuóque agglutinanda sint, initio ducto ex eo loco, in quo ipsa hæsura sit, & ex quo proinde tensis variis radiis, quasi quibusdam staminibus, spiras aggrediatur, quibus fila filis quasi subtegmina interducat, & supertranseundo pedum pressione agglutinet, sicque telam texat? Sed familiarius exemplum vt habeas, nonnè v. g. Infans nesciens an sit mamma, an sibi facultas lactis sugendi insit, quamprimùm tamen mamma admouetur, lac sentit, oréque aperto ipsam amplectitur, ac sugit (sic agnulum vidimus nondum secundinis penitus depositis stantem inter crura posteriora matris, extulisse caput, requisiisse, inuenisse, & suxisse mammam) sic quævis facultas quamprimùm obiectum proprium sese ipsi offert, ipsum percipit, discernit, &c. An non vt cæteræ partes eruditæ nascuntur, scilicet instar partium ex quibus Parentes non sine acquisitis habitibus constant, ita specia-tim cerebrum, ipsave Phantasia non nascatur erudita, seu cum iisdem habitibus, quibus parentum Phantasia (intellige ad præcipua quædam) certè cùm animula geniti sit pars animæ generantis; sic & cùm eruca ex ouo papilionis genita, est exclusa & in lucem versa, vbi depastis arborum foliis increuit nere incipit, ac sese intra ouum filaceum inuoluit, id euenisse non videtur institutione, aut exemplo, sed ob Phantasiam ad hoc necessitate quadam naturæ motam, atque adeò à principio intra semen contento eruditam, &c. sic etiam felis aut canis v. g. sponte ad eandem muris & perdicis venationem fertur, &c. Quod ad remediorum disquisitionem spectat; eadem esse causa animalibus, quæ

quæ diſquirendorum ciborum videtur. Vt enim Phantaſia mouetur à fame, ac ſiti, ſeu corrugatione, & quaſi conuulſione, qua laborat ventriculus; ita mouetur ab eo dolore, quem pars quælibet patitur, ſiue humore, ſiue ſectione, contuſione, vſtione, aliove quovis modo lædatur. Ex quo fit, vt quemadmodum Animal ex ſenſu doloris, qui cum fame, ſitique eſt, fertur ſponte ad quærendum remedium, videlicet cibum, ac potum, quo is leniatur, ac expellatur; ita & feratur ex ſenſu doloris, qui ex aliis cauſis proficiſcitur; neque alia cauſa videtur, cur Ceruus iaculo premente, dum remedium quærit, & varias inter herbas Dictamum occurrit, ipſum vſurpet; quàm cur fame vrgente dum cibum requirit, & variæ occurrunt herbæ, arboréſque, non quaſvis, ſed quaſdam ſpecialeis deligat, & carpat. Quippe, vt ex iſtis corpuſcula profluunt, quæ cum ſenſorio fame affecto commenſurantur; cùm non pari modo commenſurentur, quæ dimanant ex aliis; ita profluere ex dictamo poſſunt, quæ commenſurentur cum ſenſorio dolore affecto expreſſione iaculi, non profluere autem ex aliis; atque idcircò vt ab illis, non à cæteris famelicus ceruus poteſt allici; ita à dictamo, non à cæteris vulneratus poteſt. Ac nos certè id iure miramur; quibus ſenſus rerum vtilium, ac neceſſariarum exquiſitus perinde non eſt; ſed cauſa ſcilicet videtur, quòd naturalem contexturam, temperiémque ſenſorij alteramus, peruertimúſque, dum ab initio paſcimur, & aſſueſcimus non naturalibus, ſed alienis, & alteratis, ſeu potiùs adulteratis cibis, cuiuſmodi, vt eſt antè dictum, ſunt carnes, itémque tam carnium, quàm aliarũ rerum condimenta varia. An verò eadem cauſa eſt, cur animalia ſenſibiliùs, quàm nos futurarum in aëre mutationum admoneantur; vnde & regiones tempeſtiuè commutent? An alia item innumera, quæ ad Inſtinctum cùm referantur, intelligere tamen poſſumus optimam parentem Naturam non pareis Inſtinctus nobis inuidiſſe ſed educationem, quaſi nouercam ipſos in nobis deprauaſſe. Tametſi de his aliàs.

CAPVT VI.

De Somniis, & Inſomniis.

DICENDVM iam videtur de Somniis, Inſomniiſve, ſeu iis viſis, quæ apparere per Somnum ſolent; quatenus ea ſunt opera Phantaſiæ, res non ſecus, ac per vigiliam apprehendendo, enunciando, argumentando imaginantis. Prætereo autem quam iam antè iuxta Epicurum attigimus cauſam. Quippe heic quoque imitatus Democritum eſt, cenſentem animos dormientium non per ſemetipſos in ſomniando moueri, ſed *externa, & aduentitia*, vt Cicero loquitur, *viſione pulſari*. Siquidem eius ſententia fuit, imagines rerum quaquaverſum oberranteis ſic in dormientem incurrere, vt in animum eius penetrantes ipſum peruellant, & earum rerum, quarum imagines ſunt, imaginationem creent. Dictum enim eſt in Canonicis vt eſſe veras voluerit huiuſmodi imagines; veras, inquam, ſeu verè exſiſtenteis, & vt vulgò loquuntur, realeis, quatenus mouent animum, & nihil mouet quod non ſit, τὸ γὰρ μὴ ὂν, οὐ κινεῖ ac eas exiſtimauerit aduenire extrinſecus ſeu ex aëre, aut præter aërem circumſtantem ἐκ τοῦ περιέχοντος ἀφικνουμένας: Ecce autem Lucretius,

Nec ratione alia, cùm ſomnus membra fatigat,
Mens animi vigilat, niſi quòd ſimulacra laceſſunt
Hæc eadem noſtros animos, quæ cum vigilamus.
Vſque adeò certè, vt videamur cernere eum, quem
Reddita vitai iam mors, & terra potita'ſt

Ariſtoteles cauſam dicit impreſſiones ſenſibus factas, ex quibus creatæ in vigilia motiones propagentur, perſeueréntque etiam in ſomno, & à ſenſu principe ideò facilè percipiantur, quod tenues licet, non obſuſcentur tamen, ſicut in vigilia à ſuperuenientibus potentioribus; eo modo, quo pertenuis lux conſpicua eſt, ſed maiore tamen abſente. Quòd tales autem motiones cum vorticibus per ſumma amnium ſuborientibus comparatæ, aliæ, aliæque appareant; id aliunde fieri eo explicat modo, quo ranulæ ex ſubere factæ, & adiuncto ſalis pondere in aquam depreſſæ, colliquato ſale enituntur, & nunc hæ, nunc illæ in ſuperficiem aquæ emergunt. Porrò, ſi ea, quæ hactenus diſputata à nobis ſunt, veriſimilitudinis quid habent; videtur dici poſſe Inſomnia ex eo contingere, quòd conſopitis ſenſibus, qui intereà ſpiritus diſcurrunt per cerebrum in impreſſa veſtigia ſubeant, & Phantaſiam non ſecùs, ac per vigiliam moueant. Heinc certè intelligi poteſt quî fiat, vt nihil videatur diſcriminis inter res dormiendo & vigilando viſas; ac nihilo ſecus per ſomnum, quàm per vigiliam obſeruetur continua illa imaginationũ ſucceſſio, quæ interdum quidẽ penitus diſparatæ ſint, ſed plærumque tamen cohæſione quadam occulta teneantur. Quippe quòd Phantaſia à ſpiritibus ob relicta veſtigia pari ratione percellatur, pares dormiendo, vigilandóque imaginationes creantur, quibus non ſecùs aſſentiamus, diſſentiamus, &c. Et quòd ſpiritus aliquando variè ſuborti quaſi ſubſiliant, ac in ſeiunctas penitus plicarum illarum, veſtigiorumve ſeries ſe inſinuent, poſſunt ſomnia penitùs diſparata contingere. Quòd autem plærumque tacita quędam connexio ſit, etiam dum videntur inſomnia rerum penitùs incohærentium ſuccedere; ex eo eſſe poteſt, quòd dum ſpiritus ſecundum vnam plicarũ ſeriem quaſi flat, facilè commoueat plicam ſeriei iuxtim, aut tranſuerſum ductæ; ac tum priore ſerie relicta, ſecundum nouam abeat, digreſſurus leui occaſione in aliam, & in aliam porrò, aliámque pari ratione diuertendus; adeò vt tandem vltima nihil videatur habere commune cum prima. Certè, ſi inter vigilandum

De Somniis, & Inſomniis.

lib. 4.

l. de inſomn. cap. 2. & 3.

.2. de di- n.

De Somniis, & Insomniis.

landum attendamus ad ea, quæ per breue temporis spatium, ac dum memoria recens est imaginati fuerimus, obseruabimus facilè omneis posteriores imaginationes occasionem aliquam ex prioribus accepisse; idque quantumcumque extremæ sine interiectis spectatæ nihil prorsùs habere commune videantur. Attendere autem rem maximè licet in illo inter vigiliam, somnúmque interstitio, in quo, dum à profundiore somno exturbamur, obseruamus ea, quæ somniare cœperimus, occasionem habuisse ab iis, quæ fuerimus in ipsa vigilia adhuc clariore imaginati; aut dum quispiam interim colloquitur, rogatve nos, deprehendimur absurda quidem, & ad rem non attinentia respondere, sed ansâ tamen aliquâ ex verbis in aureis insinuatis assumptâ. Videlicet qui spiritus per cerebrum moti succedunt immissis per neruos sensorios, vt transuersùm eunt, sic imaginationem deflectunt. Notandum est autem; vt nunquam Phantasia inter vigilandum quiescit, verùm hoc aut illud indesinenter imaginatur; sic neque illam videri vnquam inter dormiendum quiescere, sed incessanter imaginari. Etenim siue Anima sensitiua flammula est, esséque absque perpetuo motu, cognitionisve actu non potest; siue spiritus continuo appulsu arterialis sanguinis continenter geniti cessare ab ipso per cerebrum discursu, ipsáque adeò Phantasiæ motione, qua sunt natura ignea non possunt; videtur non per somnum minùs, quàm per vigiliam fieri necessario imaginatio. Ac dices quidem aliquos esse, qui vel ex Aristotele somniare nunquam sint obseruati. Talem certè fuisse temporibus suis memorat Plutarchus Cleonem è Danlia, & Antiquioribus Thrasymedem Heræensem. Talem nos quoque amicum habuimus Claudium Vicatum Sebusianum, qui Philosophiam, Theologiámque professus cum laude Aquis-Sextiis fuit. Et ne Atlantes memorem, quos Plinius ait insomnia, qualia reliquos mortaleis non visere; ecce ab illo scribitur fuisse aliquos, quibus, cùm nunquam antè somniassent, mortiferum fuerit contra consuetudinem somnium; vnde quod Tertullianus Neronem serum somniatorem appellat, interpretari ex Suetonio licet, qui illum, nisi sub finem vitæ non solitum somniare scribit. Sed vno verbo dici potest, istos non tam fuisse somniorum experteis, quàm immemores; idque ob specialem temperiem ἐπεὶ δ' ἡ κρασις τȣ σώματος, sicut Plutarchus loquitur. Siquidem vt nos, cùm non longè à pastu dormimus, somniamus, & expergefacti tamen non reminiscimur eorum, quæ intereà balbutierimus, loquutive fuerimus, quemadmodum licet ex illis cognoscere, qui audierint, adnotárintque, vt item, qui inter dormiendum assurgunt, exclamant, variéque discurrunt, reuerâ somniant, neque tamen vbi expergefacti sunt, somniasse se, aut quidpiam tale, quale egerint, recordantur: sic ea potest aliquibus esse temperies, seu constitutio, ob quam quæ toto vitæ decursu somniant, planè, prorsúmque obliteretur. Heinc est, cur quod ait Aristoteles non somniare pueros

lib. de insomn. vlt. & 4. hist. 10.
lib. de orac. dif.
lib. 5. cap. 8.
cap. 10.
lib. de an. cap. 49.
in Ner.

ante quartum, aut quintum annum, neque Plinio, neque Galeno, neque Tertulliano placuerit, propter succussus, motus, renidentias, pauores, suctus, qui in illis obseruitantur: ipsemetque aliàs Aristoteles, somniare quidem eos, sed non meminisse imaginationum dicit. Prætereo porrò causam, cur in- somnia sint, quorum prorsùs non recordemur, videri posse duplicem. Vnam, quòd spiritus per plicas, ipsarúmque series sic fluat, vt ipsas nihil turbet, neque commiscendo nouas vllas faciat; quippe, quia exinde nulla sit impressio ab inexsistentibus diuersa, nihil à nobis aduertitur ab iis, quæ pridem nouimus, diuersum; neque proinde videmur nobis aliquid recens cogitasse, vt fit, cùm quidpiam insolitum ob commistionem vestigiorum à spiritu factam, perculit Phantasiam. Alteram, quòd licet spiritus sic fluat, vt quidpiam commisceat, ac turbet, ac nouas plicas, & series seu componendo, seu diuidendo faciat; nihilominùs quæ impressio fit, ipsa à vapore commisto, succedenteve spiritu ita oppletur, atque adeò obfuscatur, & quasi eluitur, vt nullum supersit illius vestigium. Heinc profectò esse videtur, cur matutina insomnia clariora sint, memoriæque faciliùs hæreant, quàm quæ per somnum non longè à cœna ingruentem, dum caput potissimùm vaporibus grauatur, contingunt; potest nimirum facta impressio ob concomitantem obturbationem sic obliterari, vt obliteratur, quæ fit dum præ aliquo repentino casu, aut ictu obstupescimus; quippe neque initij casus, neque imminentis, incipientisque casus, aut ictus, vtcumque ipsis oculis, & cum pauore quidem rem hauserimus, recordamur. (4. hist. 1; 7. hist.)

Roges forte, quî fieri possit, vt somnia nos adeò facilè deludant; neque aduertamus res adeò absurdas secùs se habere, quàm imaginemur? Verùm causa esse videtur, quòd Phantasia sit alligata rebus apparentibus, & donec mouetur per somnium, neque interueniat sensus functio, quæ vehementiùs moueat, visisque fidem deroget; neque facultas attendens, ac diiudicans, mentisque propria vigeat, quæ admonere erroris possit. Nam imprimis quidem Phantasia sensum ita consequitur, vt quæcumque illi apparent, ipsa indicet æquè vera; quatenus, vt ille, sic ipsa reuerâ ab omnibus percellitur, hoc est, non magis ab iis, quæ vt apparent, sic talia sunt, quàm ab iis, quæ solùm apparent. Exempli causâ; vt oculus tam videt curuum eum baculum, qui alioquin rectus, partim in aqua, partim in aëre est, quàm eum, qui est reuerâ curuus, inque aëre solo est; ita & Phantasia illum æquè ac istum curuum imaginatur, quatenus vt oculus, ita ipsa quoque vtriusque baculi specie eodem modo percellitur; eò quòd refracta ex recto, & directa ex curuo vniusmodi sit, & perinde ad curuum repræsentandum comparata. Itaque, vt donec vigilamus operans Phantasia cum sensu vera habet omnia, quæ illi apparent, provt eadem specie cum illo omnia percipit; sic donec dormimus eadem vera habet, provt illa

per

per eandem ſpeciem ſuperſtitem imaginatur, ac eodem modo per ſpirituum veſtigia impreſſa ſubeuntium percellitur, quo fuit priùs per ſpirituum veſtigia, dum imprimerentur, perculſa. Quoniam verò illæ imaginationes, quæ per ſomnum contingunt, eædem, ſeu eiuſdem generis ſunt cum iis, quæ per vigiliam, ac citra vllam ſenſus cooperationem creantur; dum ſenſibus nempe ad alia attentis, non deſinunt ipſæ quaſi tranſuersùm diſcurrere; fit tamen, vt illæ, quæ inter vigilandum creantur, non reputentur eſſe præſentium veréque, & coram exſiſtentium rerum, quia quæ res aliæ ſunt verè præſentes, ſenſus interim validè afficiunt, Phantaſiámque etiam validè præ cæteris mouent. At verò quæ inter dormiendum contingunt, idcircò habeantur, vt rerum præſentium, veréque, & coràm exſiſtentium, quòd conſopitis ſenſibus aliæ nullæ interim ſint, quibus Phantaſia magis moueatur, à quibúſque quaſi contradicatur. Argumento autem eſſe poteſt, quòd ſi contingat, vt per vigiliam Phantaſia à ſpiritu commoto intra cerebrum vehementiùs moueatur, quàm à ſpiritu Senſuum functionibus compulſo, vti in furore aut delirio accidit; tunc imaginationes ſubortæ habeantur vt rerum præſentium, veréque exſiſtentium, iis pro nihilo habitis, quæ interim ſuggeruntur per ſenſus. Nempe iſto caſu perinde ac oppoſito id verè vſurpari poteſt, quod eſt à pari ab Ariſtotele dictum, ignem, ſiue flammam, lucemve exiguam coram ingente offuſcari, & tam voluptatem, quàm moleſtiam mediocrem coram immodica offundi. Heinc proinde fit, vt quemadmodum degenti in tenebris lucula quæpiam magna appareret, quæ in meridie nulla videretur; ita, ſi dum ſomniamus, pituita in ore abundet, quæ neruum guſtatorium leuiter, & citra euigilationem afficiens, tantillam ſpiritus motionem ad cerebrum vſque tranſmittat, tum quia iſta motio motibus cerebri inteſtinis validior eſt, efficitur, vt os videatur iis refertum cibis, qui commanducentur, quale nihil videtur per vigiliam; aut ſi, dum ſomniamus ſupini, humor ſit, qui partem pronam leuiter premens, ac neruos proinde tactorios nonnihil afficiẽs nonnullam per ipſos motionem in cerebro creet; ſit vt talis preſſio, oppreſſio, ſuffocatióque eſſe videatur; ſitque adeò ille affectus, qui Græcis ἐφιάλτης, quaſi *inſultor*, & Latinis Incubus, Succubuſve vocatur; cùm per vigiliam tale nihil appareat; atque ita de cæteris; quibus accommodare Lucretianum illud potiſſimum licet,

Deinde adopinamur de ſignis maxima parvis
Ac nos in fraudem induimus, fruſtramur & ipſi.

Deinde, quod etiam ad defectum vigoris facultatis attendentis cauſam retuli, id ad hominem potiſſimùm ſpectat, cuius ea facultas eſt propria. Itaque contingit quidem aliquando, vt inter ſomniandum ſubdubitemus, attendamúſque an id, quod apparet, ſit inſomnium, nec-ne; quod ſanè Bruta non faciunt; at tota hæc attentio eâ ſola ſpecie memoriæ nixa, quòd aliquando per vigiliam tum abſurditates ſomniorum, tum modus ipſas explorandi cogitationem ſubierint; tota, inquam, iſta attentio, debiliſſima vmbratiliſque eſt, quatenus nulla eſt ſenſus functio, quæ tanquam potentior locum occupet, & imaginationem falſitatis conuincat. Ex hoc autem eſt, cur etiam conemur ad rem explorandam noſmet excitare; ac mihi certè familiare eſt, vt mihimet proinde impingere alapas adnitar, meminique, cùm aliquando carum amicum Ludouicum Charambonum Dinienſis Profeneſcalliæ Quæſitorem peſte amiſiſſem, ac viderer mihi per ſomnum illi ita occurrere vt in amplexus proruens, etiam his verbis eum ſalutarem, Salue ex regione mortuorum adueniens; repentè quaſi ſubſtitiſſe, & mecum ita cogitaſſe, ita-ne reditur ex ea regione? Somnio haud-dubiè; at ſi ſomnio, vbi-nam ſum? Non ſanè Pariſiis; quia veni Diniam; ergo hac in domo, ergo hoc in cubiculo; ergo hoc in lecto? ac tum, cùm in lecto me requirerem, neſcio qua turbatum confuſione expergefactum fuiſſe. An importunum porrò erit ſi (dum otium de iis, pluribus agere dabitur) heic varia de Noctambulonibus exempla retulero? quæ tum in Prouincia viderimus, tum ex aliis nouerimus. Ecce primùm in noſtra Dinienſi ciuitate Ioannes Feraudus meus ita exſurgit, vt fores aperiat, in vicum procedat, in crypten vinariam deſcendat, vinúmque ex dolio hauriat, quidvis ſimile faciat; ſcribat quoque interdum, ac licet iſta, aliáque id genus in mediis tenebris peragat, perinde tamen clarè ac interdiu videat, neque id modò, ſed etiam ab vxore interpellatus, ipſi appoſitè reſpondeat. Omnia interim dum expergefactus eſt, recordatur; imò & cùm in medio vico, aut in crypte, aut alibi expergiſcitur, offunditur quidem repentè tenebris, at interim tamen conſcius, memórque vbi ſit, palpãdo in cubiculum, aut lectum ſuum redit. Quanquam ita expergiſcitur, vt tremore magno corripiatur, & palpitans admodum, tremenſque membris lectum repetat, plerumque veſteis induit, plærumque aut ſolo induſio, aut ſemiveſtitus procedit. Sæpe aliquovſque progreſſus cubiculum ſic repetit, veſteiſque aſſumptas exuit vt non priùs expergefiat quin ſe in lectum receperit, probè interim vnde aduenerit, quidve egerit, memor. Dixit ſe etiam aliquando quòd videretur ſibi non ſatis clarè videre, imaginaretúrque ſe ante diem ſurrexiſſe, excitaſſe ignem, lucernamque accendiſſe, &c. Sic & prope Diniam *Tanarone* ſupra montem ſito, Ripertus quidam inter ſomniandum, aſſumptis grallis vt torrentem in ima valle traiiceret, ita exſcendit, torrentémque traiecit, vt in vlteriore ripa expergefactus ſatis animi non habuerit, vt iteratò traiiceret, ſed exſpectauit omninò & diem, & torrentis detumeſcentiam. Sic & mulio quidam *Sedenæ* in eadem Prouincia cùm conſtituiſſet ſummo mane diſcedere, duabus horis poſtquam cubuit, ſomniauit tempus diſcedendi eſſe, quare ſolo induſio aſſumpto deſcendit in

ſtabulum

De Somniis, & Insomniis.

ſtabulum, clitellas, oneráque mulis impoſuit, ſupra alterum aſcendit, neque antè fuit expergefactus, quàm ad quadrantem leucæ torrentem tranſiit, tum autem horrore plenus iter relegit vnà cum famulo, quem vxor non auſa ipſum excitare, inſequi illum iuſſerat. Varia exempla profert P. Salius Diuerſus Medicus, & Philoſophus, inter quæ meminit iuuenis cuiuſdam, qui ſe equitatum cogitans, noctu ſurrexit, veſteis & calcaria induit, ſuper feneſtram conſcendit, diuaricatis cruribus parietem calcaribus & voce vrgebat vt equum, donec expergefactus ſe in diſcrimine agnouit, ex quo ereptus, ipſum Diuerſum, die facto conſuluerit, quî talibus occurreret ſomniis. Alterius & meminit, qui naturâ contentioſus, ſurgebat, gladium euaginatum vibrabat in parietes, in quæuis obuia irruebat, vt proinde omnia arma ſubducenda forent: hunc quoque ſe curaſſe dicit. Horſtius aliud memorat de vnotrium fratrum ſimul dormientium, qui induſio præ manibus ſumpto pergit ad feneſtram, corripit funem è trochlea pendentem, & in domus faſtigium prorepens incidit in nidum picarum, quem diripit, pullos induſio inuoluit, exſcendit, lectum repetit, pullos cum induſio ibidem abſcondit, & bene dormit. Expergefactus narrat ſe rem ſomniaſſe provt reipſa geſta fuerat; fratres irrident, ipſe poſtea induſium quærens, ipſum cum pullis inuenit, omnes accedunt ad turrim, nidum vident direptum, & mirantur. In Sennerto habetur iuuenem quendam Poëſeos amantem, qui cùm perficere vigilans verſum non potuiſſet, ſurgentem è lecto compleſſe, ſibi valde applauſiſſe; lectum repetiiſſe, ſomnum continuaſſe; mane ſollicitum de complendo (nihil ſcilicet meminerat) obſtupuiſſe cùm pluteum aperuit, & verſum ſua manu completum agnouit. Galenus ſcribit ſe ſtadium dormiendo progreſſum, expergefactum non antè fuiſſe quàm impegit in lapidem, &c. Mira de viribus imaginationis habet Fienus, & de ipſo qui ſe habere nateis vitreas cogitabat, & de illo qui ſe ex butyro conſtare arbitrabatur, &c. Leuinus Lemnius, quid Noctambulones moliantur, in libro *de occultis naturæ* enarrat. Ariſtoteles illorum etiam meminit in libro de generatione Animalium: hæc in hominibus florenti, viuidáque contingunt ætate (ſeniculi ſiquidem, vtpote ſpiritu vitali vel extincto, vel flaccido, tale quidpiam moliri nequeunt.) Contingit verò vt plærumque quidem inter ſomniandum ratiocinemur, attendamúſque ad conquirendum, & deligẽdum media, quibus appoſitè concludamus; ſed ea non tã eſt attentio, quàm conſequutio imaginationum, quæ attinentes ad eandem rem, non ſine ordine excitentur, ob affectum; quo in rem ſumus. Videlicet ob eandem cauſam & exhibere nobis videmur debita officia, & cauere, ne citra decorum, præpoſtereve quidquam agamus; quatenus & ſoliti ſumus, & cordi eſt, vt ita fiat. Quod autem ſeu ratiocinari, ſeu agere ſeriò aliquid videamur, id non fiat ea attentione, quæ impediat, ne deludamur, aut præſtet vt eum, in quo ſumus ſtatum valeamus agnoſcere; conſtare vel ex eo poteſt; quòd tempus verè interim fluens ne-

l. de motu Muſcul. 4.

que apprehendi, neque attendi valeat. Non quòd tunc quoque durationem rerum, quæ geruntur, non apprehendamus; ſed quod nihil inter durationem rerum, & durationem imaginationum diſcernentes (vt neque aduertimus res, quas imaginamur, niſi, per noſtram imaginationem non ſubſiſtere) habemus tempus, quo res durarent (ſi reuerâ fierent, vt apprehenduntur) tanquam ipſum tempus, quo noſtræ de illis imaginationes perdurant; adeò vt ſæpe minùs, quàm horæ ſemiquadrante ſomniati, interfuiſſe rebus agendis per dies, menſeiſque, & annos videamur. Cauſa verò eſt, quia deeſt ſenſus functio, qua ad motum Solis, aut alium cum eo comparatum attendere liceat, quæque impreſſione ſui vehementiore euaneſcere varias illas imaginationes ſic cogat, vt cogit per vigiliam, dum vt cogitatis continenter rebus exſiſtentia præſens non tribuitur, ita neque cogitationi rerum duratio imputatur. Vnde neque eſt mirum, ſi dum ſemi-ſomniamus, aut per vices euigilamus, tametſi breue tempus ſit, id tamen prælongum ducamus; & febrientes maximè, quoniam non ſatis diſtinguimus inter id, quod fungente ſenſu, & id quod ſola Phantaſia operante peractum eſt; ac id proinde tempus, quod imaginatio prolatat, cum eo, quod verè intercurrit, confundimus, connectimus, & prolixius, quàm ſit habemus. Vniuersè itaque videtur Lucretius optimè cauſam reddidiſſe deluſionis ſenſuum per inſomnia, cùm poſtquàm propoſuit videri nos cernere illum, qui iam mortuus ſit, ac ſepultus, pergit,

Hoc igitur fieri cogit natura, quòd omnes
Corporis affecti ſenſus per membra quieſcunt;
Nec poſſunt falſum veris conuincere rebus.

Quod ſubiicit autem

Prætereà meminiſſe iacet, languetque ſopore;
Nec diſſentit enim mortis, letique potitum
Iampridem, quem mens verum ſe cernere credit;

intelligitur præter caſus illi non abſimileis, quo retuli me & amici mortem, & meum reditum meminiſſe.

Quamobrem verò, inquies, fit, vt ea ſomniemus maximè, quibus per vigiliam ſtudioſè incubuerimus. Familiaris cuique experientia eſt, rémque Lucretius ita proponit,

Et quoi quiſque ferè ſtudio deuinctus adhæret,
Aut quibus in rebus multum ſumus antè morati,
Atque in qua ratione fuit contenta magis mens,
In ſomniis eadem plærumque videmur obire.

Ac variis ſubinde exemplis illuſtrat in hominibus,

Cauſidici cauſas agere, & componere leges,
Induperatores pugnare, ac prælia obire
Nautæ contractum cum ventis cernere bellum:
Nos agere hoc autem, & naturam quærere rerum
Semper, & inuentã patriis exponere chartis.
Cætera ſic ſtudia, atque artes plærumque videntur
In ſomnis animos hominum fruſtrata tenere.

Et

Et quicumque dies multos ordine ludis
Assiduas dederunt operas plerūque videmus
Quom iam destiterint ea sensibus vsurpare,
Relliqüas tamen esse vias in mente patenteis,
Quà possint eadem rerum simulacra venire
Permultos itaque illa dies eadem obuersantur
Ante oculos, etiam vigilantes vt videantur
Cernere saltanteis, & mollia membra mouenteis:
Et citharæ liquidum carmen, chordasque loquenteis
Auribus accipere, & consessum cernere eundem,
Scenaïque simul varios splendere decores.
Vsque adeò magni refert studium, atque voluntas,
Et quibus in rebus censuerint esse operati
Non homines solùm, sed verò Animalia cuncta.

Scilicet varia quoque exempla in cæteris affert Animalibus,

Quippe videbis equos forteis, cùm membra iacebunt,
In somnis sudare tamen, spiraréque sæpe,
Et quasi de palma summas contendere vireis.
Venantumque canes in molli sæpe quiete
Iactant crura tamen subitò, vocesque repentè
Mittunt, & crebras redducunt naribus auras,
Vt vestigia si teneant inuenta ferarum:
Expergefactique sequuntur inania sæpe
Ceruorumque simulacra, fugæ quasi dedita cernant,
Donec discussis redeant erroribus ad se.
At consueta domi catulorum blanda propago
Degere, sæpe leuem ex oculis, volucremque soporem
Discutere, & corpus de terra corripere instant,
Proinde, quasi ignotas facies, atque ora tuantur.
Et quàm quæque magis sunt aspera seminæ eorum,
Tam magis in somnis eadem sæuire necessum'st
At variæ fugiunt volucres, pennisque repente
Sollicitant Diuûm nocturno tempore lucos,
Accipitres somno in leui si prælia, pugnasque
Edere sunt persectantes, visæque volantes.

Dico autem causam videri non tam insinuatam Lucretio illis versibus,

Relliqüas tamen esse vias in mente patenteis,
Quà possint eadem rerum simulacra venire.

Quàm eliciendam ex hactenus dictis; nempe si dicamus rem contingere, quia dum sumus quidpiam assiduè, vehementerve imaginati, vestigia effecta, videntur ita hiantia, & patula, vt spiritus se in illa præsertim insinuent, ac Phantasiam moueant. Referendum est autem ad ipsam præsertim vehementiam motionis spirituum, quòd quæ per somnum geri videntur, Phantasiam non vulgariter, sed vehementer afficiant, atque adeò magna, immodicave appareant. Huc attinet, quod consequenter apud Lucretium legitur,

Porrò hominum mentes, magnis quæ montibus edunt?
Magna etenim sæpe in somnis faciuntque, geruntque.
Reges expugnant, capiuntur prælia miscent,
Tollunt clamores, quasi si iugulentur ibidem. De Somniis, & Insomniis.
Multi depugnant, gemitúsque doloribus edunt;
Et quasi Phanthera morsu, sæuive Leonis
Mandantur, magnis clamoribus omnia complent.
Multi de magnis per somnum rebu' loquuntur;
Indicioque sui facti persæpe fuere.
Multi mortem obeunt; multi de montibus altis
Se quasi præcipitent ad terram corpore toto,
Exterrentur, & ex somno, quasi mentibu' capti,
Vix ad se redeunt permoti corporis æstu.

Quod subditur autem,

Flumen item sitiens, aut fontem propter amœnum
Adsidet, & totum propè faucibus occupat amnem,
Pusi sæpe lacum propter, se, ac dolia curta,
Somno deuincti credunt extollere vestem,
Totius humorem saccatū vt corpori' fundant,
Cùm Babylonica magnifico splendore rigantur.
Tum quibus ætatis freta primitus insinuantur, &c.

Id referendum est ad causam paullò antè dictam de tenui motione, quæ à sensorio aliquo ad Phantasiam vsque per somnum contingit. Siquidem, cui dormienti stomachus exaresit motiones exarefactionis ad cerebrum vsque pertingunt; & inde non modò excitatur appetitio aquæ, sed vnà etiam commouetur ipsius aquæ species, ac tantò maior, quantò fuerit appetitio ardentior. Sic cui vesica inter dormiendum vrinæ est plena, vellicatio illa sphincteris sic in cerebrum vsque propagatur, vt nisi euigilando, excutiendove somno sufficiat (quemadmodum in iam adultis, qui minùs profundè, quàm pueri sopiuntur) ipsi non modò emittendi lotium creatur appetitio, sed etiam speciei matulæ, aut loci, in quem emitti commodè valeat, & victo, coactóque cedere sphinctere, tum reipsa emissio fiat, cum emissionis imaginatio in matulam, aliumve locum vnà apprehensum suboriatur; atque ita de cæteris.

Ex his interim ferè patet, quid esse sentiendum videatur circa quæstionem celebrem de Diuinatione per Somnium. Prætereo autem, quod Macrobius obseruat, omniū, quæ videre sibi dormientes videntur, quinque esse principaleis diuersitates, & nomina, *Aut enim*, inquit, *est* ὄνειρος *secundum Græcos, quod Latini Somnium vocant; aut* ὅραμα, *quod Visio rectè appellatur; aut* χρηματισμὸς, *quod Oraculum nuncupatur; aut* ἐνύπνιον, *quod Insomnium dicitur; aut* φάντασμα, *quod Cicero, quoties opus hoc nomine fuit, Visum vocauit.* Itémque quod diuinationem curandam solùm docet, in tribus prioribus generibus, quatenus Somnium *propriè vocatur*, inquit, *quod tegit figuris, & velat ambagibus non nisi interpretatione intelligendam significationem rei, quæ demonstratur; & aut proprium est, cùm nempe somniantem ipsum attinet; aut alienum, cùm alium;*

lib. 1. in somn. cap. 3.

De Somniis, & Insomniis.

aut commune, cùm vtrumque; aut publicum, cùm ad ciuitatem; aut generale, cùm ad ipsum Mundum. Visio autem, cùm id quis videt, quod eodem modò, quo apparuerat, eueniet. Amicum peregrè commorantem, quem non cogitabat, visus est sibi reuersum videre, & procedenti obuius, quem viderat, venit in amplexus, depositum in quiete suscipit, &c. Oraculum, cùm in somnis Peneus, vel alia sancta, grauisque persona, seu sacerdos, vel etiam Deus apertè euenturum quid, aut non euenturum, faciendum, vitandumve denunciat. Ac rursùs quod vult in duobus posterioribus nullam esse opem noscendi futurum; *Insomnium* quidem *esse* dicens, *quoties curâ oppressi, animi, corporisve, siue fortunæ qualis vigilantem fatigauerat, talem se ingerit dormienti. Animi, si amator deliciis suis aut fruentem se videat, aut carentem; si metuens quis imminentem sibi vel insidiis, vel potestate personam; aut incurrisse hanc ex imaginatione cogitationum suarum, aut effugisse videatur. Corporis, si temeto ingurgitatus, aut distentus cibo, vel ex abundantia præfocari se existimet vel grauantibus exonerari; aut contrà, si esuriens cibum, aut potum sitiens desiderare, quærere, vel etiam inuenisse videatur. Fortunæ, cùm se quis existimat, vel potentia, vel magistratu aut augeri pro desiderio, aut exui præ timore. Visum verò, seu Phantasma, cùm inter vigiliam, & adultam quietem, in quadam, vt aiunt, prima somni nebula, adhuc se vigilare æstimans, qui dormire vix cœpit, aspicere videtur irruenteis in se, vel passim vaganteis formas à natura seu magnitudine, seu specie discrepanteis vanasque tempestates rerum vel lætas, vel turbulentas. In hoc genere est ἐπιάλτης, quem publica persuasio opinatur inuadere, & pondere suo pressos, ac sentienteis grauare.* Prætereo hæc, inquam; cùm si quicquam sit diuinationis in Somniis, id esse attendendum potiùs circa genera posteriora, quàm circa priora videatur. Quippe vniuersè nihil aliud videtur iudicari ex Somniis, quàm quæ passiones intùs vigeant seu animi, seu corporis; ac si quid sperandum, timendumve sit circa sanitatem, aut morbum. Nam quia spiritus Phantasiam mouentes facilè aguntur, reguntúrque per animi, appetitusve affectiones; heinc fit, vt sicut vigilando ambitiosus cogitat honores, auarus diuitias, mollis voluptates, &c. ita somniando eadem recurrant, liceátque proinde ex iis affectus animi augurari. Et quia aliunde qui humores, vaporesve in corpore aut congeruntur, aut excernuntur, ita possunt neruos sensorios ad cerebrum vsque ex corpore toto attinenteis afficere, vt etiam per somnium fiat aliqua Phantasiæ excitatio, vt dictum iam est; heinc fit, vt creatis insomniis pro conditione humorum, vaporumve neruos afficientium, coniicere liceat quæ complexio, corporis sit, & quomodo siue ad morbum, siue ad sanitatem propendeat. Ita docet Hippocrates, si Terra inundari aquæ, aut maris diluuio videatur, significari morbum, ob exsistentem multam in corpore humiditatem; & ne boni quidem esse ominis, si quis videatur sibi natare in stagno, mari, aut flumine; quòd exinde humiditatis exsuperantia significetur. Docet verò aliunde, si quæ per diem acta sunt, eodem se modo, cùm ad vesperam quis obdormierit, exhibeant, ominis esse ad sanitatem; quòd neque plenitudine, neque euacuatione, neque alia re vlla extrinsecùs irruente superatus animus in diurnis consiliis persistat. Quod spectat verò ad cætera, quæ aut à natura, aut à fortuna, aut ab arbitrio hominum pendent, neque vllam interim connexionem cum corpore, animove dormientis habent; ea ex Somniis coniicere videtur prorsùs ridiculum; quatenus somnia esse illorum neque causæ, neque effectus, neque coniuncta signa possunt. Tria quædam sunt tamen, quæ dici heic solent. Nam primùm quidem Pythagorici, Platonici, Stoici, & quotquot tuentur Mundi animam, contendunt nostros animos, quod sint illius particulæ, ita cum ipsa, & inter se, eius interuentu, communicare, vt vbi solutiores à corpore fuerint, veluti per somnum contingit, consilia etiam communicent, sicque illa etiam, quæ tempore, aut loco remota sunt, intelligant. Hûc nimirum spectat illud Ciceronis, *Diuinos animos censent esse nostros, eosque esse tractos extrinsecùs, animorúmque consentientium multitudine completum esse Mundum. Hac igitur mentis, & ipsius diuinitate, & coniunctione cum externis mentibus cerni quæ sint futura.* Ac statim, *Iam Pythagoras, & Plato locupletissimi authores, quò in somnis certiora videamus, præparatos quodam cultu, atque victu proficisci ad dormiendum iubent. Fabâ quidem Pythagorei vtique abstinuere, quasi verò eo cibo Mens, non venter infletur.* Verùm nihil necesse est aduersus ista heic dicere; cùm appareat quàm leuia sint tum ex disputatis aduersus Mundi Animam; tum ex eo, quòd sit nimis absurdum, vbi de re quapiam deliberandum fuerit, comparare se ad somniandum, & ex iis quæ fortè in animum incurrerint, tametsi alienissimis, circa id, quod fuerit agendum, vel non agendum hariolari; potiusquàm per vigiliam, & iuxta regulas Prudentiæ instituere consultationem. Deinde familiare est, vt immitti dicantur diuinitùs somnia, propterea enim improbari solet Epicurus, quod vt Tertullianus habet, *Vana in totum somnia iudicârit, liberans à negotiis diuinitatem*: vtcumque apud Petronium dicatur *homo fuisse diuinus, qui eiusmodi ludibria facetissima ratione condemnauerit*, & hisce quidem versibus subiectis,

lib. 2. de Diuin.

lib de an. cap. 46

Somnia, quæ menteis ludunt, volitantibus vmbris
Nec delubra Deûm, nec ab Æthere Numina mittunt;
Sed sibi quisque facit. Nam cùm prostrata sopore
Vrget membra quies, & Mens sine pondere ludit,
Quicquid luce fuit, tenebris agit. Oppida bello, &c.

Verumtamen, cùm nobis quidem ea, quæ sparsim leguntur in Literis Sacris de factis per somnum apparitionibus Diuinis intemerata, ob Diuinam authoritatem maneant; velle

velle id tamen traducere ad cætera somnia, quæ plærumque falsissima, vanissimáque comperiuntur; & tam animalibus brutis, quàm hominibus, tam insanis, quàm sanis contingunt; quid-ni habeatur impium, meritóque iure damnandum? Vide autem, vt non modò Epicurus, sed etiam Aristoteles fuerit de hisce ratiocinatus, *Cùm nulla*, inquit, *congrua rationi causa esse videatur, quorsùm diuinatio hæc sit, ideò iure ipsi derogatur fides. Nam si dicatur Deum esse, qui immittit somnia, præter alia multa hoc quoque est absurdum quòd non optimis, sapientissimisque, sed indiscriminatim quibusvis immittat.* Et posteà, declarans, si quæ sit præsensio, eam esse ab ipsa natura, *Indicio est*, inquit, *quòd quibus id euenit, degeneres admodum, gregariique homines sunt, tanquam Deo non immittente; verùm provt quisque naturâ loquutuleius est, aut vitio bilis atræ laborat; ita experitur visiones multifarias.* Et rursùs, *Idcircò quibusvis sine lege vlla non prudentissimus præsagire contingit; nam si à Deo somnia forent, præsagia & interdiu fierent, & darentur sapientibus.* Vide etiam vt Cicero Aristotelem fuerit imitatus; *Quid est*, inquit, *cur hominibus consulens Deus somniis moueat eos, qui illa non modo cura, sed ne memoria quidem digna ducant? Nec enim ignorare Deus potest, qua mente quisque sit; nec frustra ac sine causa quid facere dignum Deo est; quod abhorret etiam ab hominis constantia. Ita, si plæraque somnia aut ignorantur, aut negliguntur; aut nescit hoc Deus, aut frustrà somniorum significatione vtitur: Sed horum neutrum in Deum cadit; nihil igitur à Deo somniis significari fatendum est. Illud etiam requiro, cur si Deus ista visa nobis prouidendi causâ dat, non vigilantibus potiùs det, quàm dormientibus?* Et statim, *Fuit igitur diuina beneficentia dignius, cùm consuleret nobis, clariora visa dare vigilantibus, quàm obscuriora per somnium: quod quoniam non fit, somnia diuina putanda non sunt. Iam verò quid opus est circuitione, & amfractu, vt sit vtendum interpretibus somniorum potiùs, quàm directo? Deus, si quidem nobis consulebat. Hoc facito; Hoc ne feceris, diceret; idque visum vigilanti potiùs, quàm dormienti daret.* Pergit, *iam verò quis dicere audeat vera omnia esse somnia? Aliquot somnia vera*, inquit, Ennius, *sed omnia non est necesse. Quæ est tandem ista distinctio, quæ vera, quæ falsa habet? Nam si ea quoque diuina, quid inconstantius Deo? Quid inscitius autem est, quàm menteis mortalium falsis, & mendacibus visis concitare? Sin vera visa diuina sunt, falsa autem, & inania humana; quæ est ista designandi licentia, vt hoc Deus, hoc natura fecerit potiùs, quàm aut omnia Deus, quod negatis; aut omnia natura; quod quoniam illud negatis, hoc necessariò confitendum est.* Et paucis interpositis, *Venit enim iam in contentionem, vtrum sit probabilius Deos-ne immortaleis rerum omnium præstantiâ excellenteis concursare omnium mortalium, qui vbique sunt, non modò lectos, verùm etiam grabatos; & cùm stertenteis aliquos viderint, obiicere his visa quædam tortuosa, & obscura, quæ illi exterriti somnio ad coniectorem manè deferant; an naturâ fieri, vt mobiliter animus agitatus quod vigilans viderit, dormiens videre videatur: vtrum Philosophia dignius Sagarum superstitione ista interpretari, an explicatione naturæ?* Ac tandem, *Qualis autem ista mens est Deorum, si neque ea nobis significant in somnis, quæ ipsi per nos intelligamus, neque ea, quorum interpretes habere possimus. Similes enim sunt Dij, si ea nobis obiiciunt, quorum neque scientiam, neque explanationem habeamus, tanquam si Pœni, aut Hispani in senatu nostro sine interprete loquerentur. Iam verò quò pertinet obscuritates, & Ænigmata somniorum? Intelligi enim à nobis velle debebant ea, quæ nostrâ causâ nos mouebant.*

le diuin. pe somn. ca 1.

De Somniis, & Insomniis.

Hæc, & plura ille præclarè. Postremò, tum varia afferuntur exempla, cuiusmodi sunt, quæ ab eodẽ Cicerone commemorantur, vt de illo Megaris à caupone interfecto, de Simonide, de Alexandro; de matribus Phalaridis, Cyri, Dionysij, Hannibalis, &c. tum diuturna quædam somniorum obseruatio, ex qua coniectores effecerunt artem. Verùm vt prætercam partem maximam eorum, quæ narrantur de hisce insomniis figmenta esse, ac fabulas; præclarè ad talia exempla, vtcumque vera supponantur, vsurpat Aristoteles vulgare, & Adagij loco habitum senarium,

Εἰ πόλλα βάλλῃς, ἄλλοτ' ἀλλοῖον βαλεῖς

Si multa iacias, aliud aliàs ieceris.

Quod Cicero rursùs excipiens, *Quis est enim*, inquit, *qui totum diem iaculans, non aliquandò collineet? totas nocteis somniamus, neque vlla ferè est, qua non dormiamus; & miramur aliquando id, quod somniamus, euadere? Quid est tam incertum, quàm talorum iactus? tamen nemo est, quin sæpe iactans, venereum aliquando iaciat, nonnũquam etiam iterùm, ac tertiùm.* Quod spectat ad artem, quam volunt ex obseruatione diuturna confectam; pigeat vel attingere solùm quas quisquilias sic congerunt, vt etiam libros ex iis contexant; & quibus videas inane vulgus, ac mulierculas præsertim teneri. Id sufficiat, quod denique hacce de re Cicero habet, *An tandem*, inquit, *somnia obseruari possunt? Quônam modo? Sunt enim innumerabiles varietates. Nihil tam præposterè, tam inconditè, tam monstrosè cogitari potest, quod non possimus somniare. Quomodo igitur hæc infinita, & semper noua, aut memoriâ complecti, aut obseruando notare possumus? Astrologi motus Errantium stellarum notauerunt; inuentus est enim ordo in iis stellis, qui non putabatur: Cedò tandem, qui sit ordo, aut quæ concursatio somniorum? Quo modo autem distingui possunt vera somnia à falsis, cùm eadem & aliis aliter euadant, & iisdem non semper eodem modo: vt mihi mirum videatur, cùm mendaci homini ne vera quidem dicenti credere soleamus; quo modo isti, si somnium verum euasit aliquod, non ex multis potiùs vni fidem derogent, quàm ex vno innumerabilia confirment.*

Plurima heic iam viderentur de ipsis Phantasiæ, Imaginationisve viribus dicenda; de quibus tamen quia vel iam variis occasionibus dictum est, vel variis etiam deinceps dicetur; idcircò non est, quamobrem hoc loco in iis admodum immoremur. Adnotare vniuersè sufficiat, Phantasiam esse facultatem, cuius primariũ munus sit cognoscere, secundarium

De Somniis, & Insomniis.

verò appetitum mouere: Et quia deinceps ab appetitu excitatur facultas motrix, quæ spiritibus, neruis, musculisque vsa opera varia peragit; ideò varios esse effectus, qui præter ipsam cognitionem Imaginationi tribuantur. Primus est concitatio ipsa appetitus, affectuúmque eius, vt amoris, odij, voluptatis, molestiæ, iræ, metus, & cæterorum, de quibus posteà dicendum erit. Secundus commotio spirituum ab ipso appetitu, eiusque affectibus facta; quò spectat ipsorum effusio versus extrema corporis, vel contractio in intima, de qua etiam est posteriùs dicendum. Tertius neruorum, musculorúmque contentio, atque relaxatio pro motione varia spirituum ab appetitu directorum; quò spectant proinde motus voluntarij, de quibus rursùs dicendum infra. Quartus humorum subagitatio ab iisdem facta spiritibus, dum pro varietate passionum mouentur; vnde functiones naturales & ab imaginatione, appetitúque alioquin per se, directóque independentes interturbantur, vitiantúrque; & non sæpe modò aluus soluitur, horror excitatur, Palpitatio fit, pallor, ruborve exoritur; sed & morbi quoque interdum creantur; &, quod amplius est exanimatio etiam contingit; quod denique est dicendum inferiùs. Quintus (sed specialior) esse potest impressio illa Macularum, similitudinisque, & deformitatis in fœtu, de qua suo loco dictum est; quæque eatenus potest videri minùs mira, quatenus fœtus matri cohærens perinde est vnum cum ea Animal, ac fructus cohærens cum arbore vna est arbor; & spiritus, qui diriguntur per imaginationem matris, dirigi in fœtus corpusculum possunt. Sextus esse posset quicquid est omninò externorum operum, provt à motione membrorum dependet; sed res habetur nimis remota; ac habentur vulgò dumtaxat effectus imaginationis, qui ab ea immediatiùs pendent, non modò interni, sed etiam externi; vtcumque illi profectò sunt maxima parte fabulosi. Nam imprimis quidem fabula est mera, quicquid imaginationis ortum habens à melancholico humore, aliave causa cerebrum, ac Phantasiam, & species in ea perturbante, peruertentéque, transfertur à credulis in ipsam rerum exsistentiam, cuiusmodi sunt Lycanthropia conuersiovè hominis in lupum, similésque metamorphoses, vt in hircum, felem, &c. neque enim homo propterea magis lupus fit, quàm olla euadat, qui se ollam imaginatur, aut præditus naso impensè prolixo, qui sibi exporrigi quadrupedalem apprehendit, cæteráque huiusmodi. Fabula etiam, quòd non modò Poëtæ, sed Arabes quoque, & nonnulli etiam ex Latinis Philosophis contendunt posse hominem imaginatione vehementi excitare ventos, procellas, niueis, grandines; posse fluuios, serpenteis, canes sistere, ac diuertere; posse quibus voluerit morbum, sanitatemve inducere; posse equitem deiicere ex equo, & in puteum demittere; neque enim ista, aliáque magis peraguntur, quàm Luna deripitur, trahiturve è Cælo. Et certè adeò notum videtur, Imaginationem ex se actionem esse immanentem, & quicquid actionis ex ea sequitur, nisi intercedentibus spiritibus non elici, vt penè pudeat commemorare, esse, qui putent spiritus aut contentos in corpore posse transfigurare corpus; aut digressos à corpore, ipsa quoque Elementa miscere. An verò, quamvis concederetur posse mulierem fascinatricem, dum imaginatione intenta, contentisque oculis in tenellum corpus infantis intuetur, eos euibrare spiritus, & maleficos quasi radios, qui eius temperiem oblædant; concedendum propterea foret, posse mulierculam emissis ex oculo radiis equitem deiicere, quem ne brachiis quidem contentissimis posset? verùm piget vrgere plura. Adnoto dumtaxat, ea quæ plærumque alienæ Imaginationi tribuuntur, referenda esse ad propriam; vt dum quis ad aspectum trucem exanimatur, aut ad benignum reuiuiscit; quæ enim commotio intra corpus fit, ea non ab imaginatione aspicientis, sed à propria aspecti fit; quando appetitus passio excitatur ab eo, quod iste imaginatur, non ab eo, quod ille, qui etiam toruè aspiciens potest bona, & leniter intuens mala cogitare. Vt prætereąm easdem excitari Passiones ad aspectum rerum etiam inanimatarum, falsarúmque, vt dum noctè iter ingressus arundinis trepidat vmbram; aut paratus supplicio, virgulam, aut linteum madidum pro securi habet. Sed heic quidem ista sufficiant.

LIBER NONVS
DE
INTELLECTV,
SEV
MENTE.

CAPVT PRIMVM.

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

SVPEREST altera seu pars, seu facultas interna cognoscens, quam & distinctam à Phantasia, & Hominis propriam Aristoteles præ aliis agnouit. Ipsa est, quam nomine proprio νοῦν *Intellectum* seu *Mentem* dixit, siquidem tametsi hæc vox interdum tribuatur Animalibus cæteris; id tamen impropriè, ac ab iis ferè Authoribus, qui Mentem à Phantasia indiscretam habent; quo pacto ait Lucretius,

——— patefactis tempore puncto
Carceribus, non posse tamen prorumpere equorum
Vim cupidam tam de subitò, quàm Mens auet ipsa.

Appellat ille præterea, vt iam adnotauimus, λόγον *Rationem*, & τὸ λογικὸν *Rationalem partem.* Nimirum tametsi ex iis, quæ disputata antè sunt, ratio quædam Brutis tribuatur; illa tamẽ impropria, analogicáque est; & quæ Homini competit, non modò Ratio κατ' ἐξοχὴν *excellenter* dicta, seu suprema est; sed est etiam eiusmodi, vt ne vestigio quidem agnoscatur in Brutis. Prætereo autem nomina alia, vt cùm Latinis Animus dicitur; & Græcis τὸ τῆς ψυχῆς ἡγεμονικὸν *Pars Animæ princeps*, & quæ alia id genus sunt. Adnoto verò me seu partem, seu facultatem ideò dixisse, quòd institutum sit de Mente, seu Intellectu dicere, non modò vt nuda, meráque facultas; sed etiam vt pars essentialis, substantialisve Hominis est, ac ideò est idem cum ipsa Rationali Anima, quatenus quidem vt Rationalis, & seposita vegetante, sentientéque parte spectatur. Etenim non alia ratione complecti licet omnia, quæ dicenda de ipsa sunt ac speciatim viam sternere ad adstruendum eius Immortalitatem. Nam forte quidẽ res expediri & paucis, & facilè posset, si cum Epicuro, Democrito, & aliis Mentem corpoream statuentibus, tueri liceret esse Mentem vnam eandémque rem cum Phantasia, ac ideò in Brutis quoque esse Mentem, quæ ab Humana non tam substantia, quàm perfectione diuersa foret; idque obseruato præsertim discrimine Mentis maiore inter plerosque homines, quàm obseruetur aliquos inter Homines, & pleraque Bruta: verùm quia posset exinde deduci aut mortalem esse Mentem Hominis, si Brutorum mortales sint; aut immortaleis esse Brutorũ, si sit Hominis immortalis; quod vtrũque Sacra Religio non fert; ideò adnitendũ quoquo modo est, vt congruè ad ea, quæ ab ipsa sunt definita, philosophemur. Ad hoc porrò magnum quæsitum operæ compendium videtur ex iis, quæ de Anima Mundi, de natura Animæ, de ipsa Phãtasia disputata sunt; quando passim multa de Mẽte, quæ hoc loco occurrerent tractãda, fuere explicata. Quare & supponẽtes potissimum id, quod agentes de Anima adstruere, vt maximè probabile conati sumus; Animam scilicet Humanam nõ simplicem esse substantiam, sed compositam ex duplici parte, vna corporea, à qua sortiatur, vt vegetans, ac sentiens sit; altera incorporea, à qua habeat, vt sit intelligens, ac rationalis; supponimus simul quicquid cognitionis est analogum, communeve Homini cum Brutis, id priore Animæ parte, quicquid speciale, ac propriũ, id posteriore comprehendi. Et quia non modò Pythagoras, Plato, ipsorúmque sectatores; sed etiam Aristoteles & cum eo præcipua Interpretũ pars idem dicere visi sunt; ideò videtur operæ-pretium pauca solùm circa illorum opiniones resumere, vt quo ab illis discrimine id defendamus, innotescat. Non perinde verò est in eo hærendum, vt ostendatur, quo discrimine ab illa Epicuri opinione, quæ alioquin videri affinis posset, diffideamus; constat scilicet vno verbo fieri iuxta illam, non Animam modò, sed Mentem quoque corpoream quemadmodum circa Phantasiam fusè commemorauimus, ac referendo præsertim versus, quibus Lucretius talem esse sub Animi nomine eam probat,

Principio esse aio persubtilem, atque minutis
Perquam corporibus factam constare. Id ita esse
Hinc licet aduertas, &c.

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

Id, inquam, constat, & nos tamen ostensuri inferiùs sumus esse Animum siue Mentem substantiam merè incorpoream.

Quare vt heic iam de cæteris illis, qui ipsam quoque incorpoream habuere, dicamus; ecce imprimis Pythagoras, Plato, & quotquot penè existimârunt tum animatum esse Mundum, tum singulareis animas animæ Mundanæ particulas esse, sic fecere Animas nostras duplici ex parte compositas, vt ipsam-met Animam Mundi. Finxere illi porrò fuisse ante Mundum tum Mentem, quæ esset ἀμιγὴς, καὶ ἀμερὴς, *incommista, ac partium expers,* siue indiuidua, incorporea, ac separata; tum vna cum informi materia brutam animam, quæ ordinis carens tribueret materiæ motus incompositos; Deum verò sic Mentem, & Animam hanc in vnam coaptasse naturam, vt talis deinceps natura ordinata, atque concinna, & per materiam variis membris condistinctam distributa euaserit Anima Mundi. Ostendimus nempe sic illos finxisse, non quòd non semper Mundum fuisse crederent, aut esse Deum aliud ab ipsa Mente reputarent, sed quòd facta ista quasi Hypothesi demonstrare præclariùs possent, tum causam conseruantem ordinis in Mundo esse ipsam Mentem, quasi quæ aliquando fuisset per totam eius molem infusa; tum Deum esse, qui regeret Mundum, quasi qui initio condidisset Mundum, fecissétque infusionem hanc; tum, si qua in Mundo contingerent mala, ea tribuenda esse non Menti, aut Deo, sed Materiæ, aut potiùs afficienti illam brutæ animæ parti, cuius veluti pertinacia, & malignitas non ita ex toto edomari, quin suæ conditionis quidpiam retineret, quod exseri per vices contingeret, potuisset. Et illi igitur fecere Mundi Animam ex parte puriore, seu Mente, & ex bruta illa constantem; ita censuere quoque constare singulareis Animas ex illa, vt ex fonte, Oceanove potiùs, animarum deductas. Deduci porrò Animam, & cum ipsa Mentem cuiusque specialem voluerunt ipso conceptus tempore, vt memoratum superiùs est. Non quòd, particula cùm sit, ita decerpatur à tota vt non propterea quadamtenus deinceps cum illa cohæreat; quando tota nusquam non est, sed quòd talis particula speciali vnione illigetur corpori, fiátque eius propria, & vna cum ipso variè transferatur; vt si intra mare apertum vas aqua compleatur, quam variè per mare transferri cum vase contingat. Non est verò heic repetendum quomodo illi intelligant esse hominis Mentem originis non modò Cælestis, sed etiam Diuinæ; exsistentem putà Diuinæ naturæ, substantiæve particulam, seu vt Plutarchi verbis dicam, (*in quæst. Plat.*) οὐκ ἔργον τοῦ Θεοῦ μόνον, ἀλλὰ καὶ μέρος, οὐδ' ὑπ' αὐτοῦ, ἀλλ' ἀπ' αὐτοῦ καὶ ἐξ αὐτοῦ, *Dei non solùm opus, verùm etiam partem; neque solùm ab ipso, sed de ipso, & ex ipso factam.* Non quomodo illam aduentare ex Cælo, & supremo quidem, ac per portam Cancri, Circulúmque lacteum, & per singulas Planetarum sphæras varios amictus accipere, iisque veluti corporari, induereve animam, cuius interuentu crassiori corpori commisceatur. Id solùm obseruandum, quod aiunt Animam, Mentemve ex Cælo aduentantem ex Cratere illo Lethæo, obliuionisve poculo bibere, *nihil* esse aliud, quàm Mentem ex puro, limpidóque statu subeuntem in corpus, illius crassitudine, & quasi caligine obfuscari; vt proinde quasi veterno correpta, nihil ampliùs eorum meminerit, quæ prius habuerit perspecta. Nimirùm censuere Vniuersi Mentem coæuas, & quasi innatas habere ideas rerum omnium, esséque adeò omniscium (tametsi non desunt, qui putent asseruare illam dumtaxat ideas rerum omnium, quas singulares animæ in ipsam refusæ, dum suis ex corporibus redeunt, in eam referunt) & cùm nihil esse possit magis homogeneum, quàm ipsa, ideò vt singulæ guttæ aquæ, quòd toti homogeneæ sint easdem omneis habent, quas vniuersa aqua proprietates: ita omneis Mentis Vniuersi particulas, omneisque adeò singulareis Menteis gerere rerum omnium ideas esséque omniscias, habereve ex se easdem omneis, quas habet Mens ipsa Vniuersi, notiones. Heinc verò, vt illi existimauere esse proprium Animæ, illiusve animæ partis, quam brutam, Irrationalemve dixere, irasci, concupiscere, cæterisque affectibus hisce affinibus subiici; sic voluere Mentis proprium esse munus intelligere, ac ratiocinari. Non quòd Intelligere, hoc est simplici quasi intuitu aliquid perspicere, non sit munus vnicum, donec per se est, segregatáque à corpore; nimirum, quòd tunc omnia clarè, & sine ambagibus peruideat; sed quòd donec est corpori coniuncta, illiúsque quasi nubilis obscuratur, Ratiocinatione, seu vnius ex alio deductione indigeat. Ex quo etiam factum videtur, vt Rationem vno gradu inferiorem, quàm Intellectum habuerint, ipsámque idcircò inter Intellectum, Animámque constituerint, cùm ex aliàs dictis, τὸν νοῦν ἐν τῷ λόγῳ, τὸν λόγον ἐν τῇ ψυχῇ ὀχεῖσθαι, *Mentem in Ratione, Rationem in Anima vehi* autumârunt. Ac aliunde quidem, ex eo, quòd solos affectus Irrationali parti tribuerunt, videri possunt omnem cognitionem, atque adeò etiam sensitiuam retulisse ad Mentem, & iuxta quidem celebre illud, νοῦς ὁρᾷ, νοῦς ἀκούει, *Mens videt, Mens audit.* sed, vt prætercam hoc Effatum videri accipiendum de functione sensus, quæ ex Mentis imperio, deliberatave attentione elicitur; voluisse illi potiùs videntur Visionem, Auditionem, aliásque Sensuum operationes esse ipsi Menti quasi subseruienteis; hoc est, fieri illi quasi occasiones, quibus ad intelligendum, ratiocinandúmque moueatur; cùm alioquin tam functiones sensuum, quibus affectus concitantur, quàm motiones animales, quæ affectus consequuntur, ad eandem partem Animæ, in qua sunt affectus, pertineant.

Quod dico porrò functiones Sensuum occasiones esse, quibus Mens ad obeundum munus intelligendi excitetur, innuere volo celebrem de Reminiscentia Pythagorica, Platonicáque sententiam. Scilicet illi existimârunt, dum Mens demergitur in corpus, contrahi quidem ab ea rerum omnium, quas priùs

priùs nouerit obliuionem; at non deleri tamen in ipsa illarum Ideas, seu Imagines (quippe dumtaxat veluti obductas latere) adeò proinde, vt cùm deinceps variæ rerum species sensibus sese ingerunt, ac Visu, Auditu, aliisque sensibus percipiuntur, similes, quæ in mente latebant ac veluti obtorpescebant, excitentur imagines, Ménsque per ipsas cum externis collatas, & quasi commistas, res externas intelligat, non quasi antè prorsùs ignotas, verùm quasi olim quidem cognitas, sed deinceps tamen obliuioni datas. Heinc videre licet quo discrimine Aristoteles à Platone potissimùm dissenserit; quatenus censuit Mentem humanam tum recens oriri, cùm priùs non fuerit, tum esse ab exortu, quasi rasam tabulam, in qua nihil depictum sit, & in qua quæcumque sunt imagines, de nouo, ac ipsis Sensibus ministrantibus imprimantur. Id in Stoicis quoque reprehendit Boëtius, Metro illo, cuius initium,

Quondam Porticus attulit
Obscuros nimiùm senes,
Qui sensus, & imagines
E corporibus extimis
Credant Mentibus imprimi
Vt quondam celeri stylo
Mos est æquore paginæ,
Quæ nullas habeat notas,
Pressas figere literas.

Quod quidem ita reiicit, vt exigat solùm excitationem expositam ab externis Sensibus factam. Extrema enim carmina ex Platonis doctrina sunt,

Præcedit tamen excitans
Ac vireis animi mouens
Viuo in corpore passio,
Cùm vel lux oculos ferit,
Vel vox auribus instrepit,
Tum mentis vigor excitus
Quas intus species tenet,
Ad motus simileis vocans,
Notis applicat exteris,
Introrsumque reconditis
Formis miscet imagines.

Ex hoc autem intelligitur, quo sensu illi velint *Disciplinam nihil esse aliud, quàm Reminiscentiam*, ὅτι μάθησις οὐκ ἄλλο τι ἢ ἀνάμνησις τυγχάνει. Rem declarat apud Platonem in Phædone Socrates Simmiam alloquens, *An-non dicimus obliuionem ipsam iacturam scientiæ? Ita prorsùs, ô Socrates. Quòd si acceptam ante ortum scientiam, dum nasceremur, amisimus; deinceps autem sensibus circa eadem vsi, ipsas easdem scientias, quæ priùs in nobis fuerant, recipimus; nonne quod Discere vocamus, est propriam scientiam recuperare, idque appellantes Reminisci, rectè loquimur? Rectè omninò.* Id autem docet perinde fieri, ac dum quis amasij, visâ eius lyrâ recordatur; aut amici, visa eius effigie. Sic enim visis, v. c. æqualibus lignis, aut lapidibus ipsius æqualis, æqualitatisve rationem agnoscimus, quam vtique non agnosceremus, nisi eam priùs notam teneremus: quod idem, & de ipso Bono, & de ipso Pulcro, & de cæteris, quorum rationes dum ab exortu ex rebus sensu perceptis mente agnoscimus ideò est, quòd ipsorum formas à tempore vsque antegenitali impressas habemus. Allata paullò antè fuerat rei probandæ gemina ratio. Vna, quòd homines appositè interrogati, quidvis, vt se habet, respondeant; quòd vtique facere, nisi in ipsis scientia, rectáque ratio inesset, non possent. Altera, quòd si ipsos quis ad figuras Geometricas, taleve quidpiam deduxerit, rem sic se habere deprehensurus perspicuè sit. In Menone verò facit Socrates rationis huiusce posterioris periculum, puero Menonis sic interrogato: *Dic mihi, ô puer, agnoscisne spatium huiuscemodi quadrangulum esse? Agnosco equidem. Habetne hoc quadrangulum hasce omneis lineas, quatuor numero inter se æqualeis? Omninò. Nonne & has ipsas, quæ per medium eius traducuntur, habet æqualeis? Habet. An-non & maius esse potest spatium, & minus? Potest. Si hoc igitur latus duorum pedum sit, ac istud duorum similiter; quot pedum erit totum spatium? Hoc verò attende. Si duorum pedum foret hoc latus, illud verò vnius dumtaxat, ipsum-ne spatium plusquàm semel duorum pedum exsisteret? Nequaquam. Cùm verò illud quoque latus duorum pedum sit, aliud-ne euadit, quàm bis duorum pedum? Minimè. Spatium igitur bis duorum est pedum? Vtique. Quot-nam verò sunt bis duo pedes? Computa. Quatuor sunt, ô Socrates. An-non fieri potest spatium aliud, quod sit huius duplum, ipsique simile, ac habens omneis lineas, quemadmodum istud, æqualeis? Potest. Id verò quotnam pedum erit? Octo. Age iam, conare mihi dicere quanta quælibet illius sit linea. Huius quidem linea duorum pedum est: dupli illius qualis-nam erit? Duplam fore, ô Socrates constat.* Quod quidem cùm admisisset puer, eò Socrates illum deduxit, vt se nescire agnouerit, qualis linea sit, quadratum octo pedum creans; vtì & reuera scibilis, siue effabilis non est. Nam duplæ quidem dupla, hoc est quadrupla quadratum creat non octo, sed sexdecim pedum; & quæ inter duplam, quadruplámque est tripla, quadratum creat nouem. Vnde & conuersus ad Menonem, *Vides*, inquit, *ô Meno, vt ego nihil istorum doceam, sed omnia solùm interrogem. Et nunc scire se puer putat qualis linea sit à qua spatium octo pedum creatur: An-non tibi ita videtur. Videtur sanè. Id igitur nouit? Haudquaquam. Putat verò creari à dupla? Putat. Specta iam illum ex ordine omnia, vt decet, reminiscentem. Tu age, dic mihi, ô puer, Ain' à dupla fieri duplum spatium, &c.* Præterea autem quod Socrates contendit posse aliquem reminisci, veritatémque addiscere, non modò si interrogetur, sed etiam si se ipse consulat, sibique attendat. Quò fit, vt Boëtius videatur vtrumque alio illo Metro complexus lib. 3.

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

Quisquis profunda mente vestigat verum,
Cupitque nullis in se deuiis falli,
In se reuoluat intimi lucem visus,
Longosque in orbem cogat inflectens motus:
Animumque doceat quicquid extrà molitur,
Suis retrorsùm possidere thesauris
Dudum quod atra texit erroris nubes,
Lucebit ipso perspicaciùs Phœbo:
Non omne namque mente depulit verum
Obliuiosam corpus inuehens molem
Hæret profectò semen introrsùm veri,

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

Quod excitatur ventilante doctrina.
Nam cur rogati, ſponte vera cenſetis,
Ni merſus alto viueret fomes corde?

Vide autem concluſionem;

Quod ſi Platonis Muſa perſonat verum,
Quod quiſque diſcit, immemor recordatur.

Deinde Ariſtoteles, ex bona Græcorum Interpretum parte ex Arabibus omnibus, & Latinorum etiam nonnullis, decreuit Animam Humanam, quatenus eſt intelligens, ita ex Intellectu duplici conſtare, vt cenſuerit vnum eſſe hominis cuiuſque proprium, alterum ſtatuerit omnibus communem. Occaſionem præſertim fecit, quod *de Intellectu poteſtate, & actu libro tertio de Anima capite quarto* tradidit: quodque *de agente, & patiente inſequente capite* docuit præter alia, quæ de Intellectu variis in locis dicta occurrunt. Nam imprimis capite illo IV. agere ſe dicit de eo Intellectu, qui proprius Animæ vocetur; verba enim illius ſunt; ὁ ἄρα καλούμενος τῆς ψυχῆς νοῦς, λέγω δὲ νοῦν, ᾧ διανοεῖται, καὶ ὑπολαμβάνει ἡ ψυχή, *Is ergo vocatus Animæ Intellectus. Intellectum autem dico, quo intelligit, ac exiſtimat Anima.* Dixerat etiam mox μόριον τῆς ψυχῆς, *particulam animæ, qua anima cognoſcit, ac ſapit.* Hunc verò Intellectum, diſſimilem ſenſui, qui ſentiendo patitur, dicit eſſe ἀπαθῆ, *Paſſionis expertem*, ac rurſus ſecùs, quàm ipſum ſenſum, qui ad ſenſibilia determinatur, eſſe ἀμιγῆ, *Impermiſtum*, vt iuxta Anaxagoram *rerum potiatur*, ſeu nullo impediente omnia agnoſcat, intelligátque, cùm alioquin, id quod iuxtim apparet diſpiciendo extraneo obſtaculo ſit. Denique &, ſecus quàm ſenſum, qui ſine corpore, organove corporeo non agit, eſſe χωριστὸν, *Separabilem*; idque maximè, quia videmus ſenſum poſt ſenſibile vehemens perceptum incapacem fieri ad ſentiendum alia, Intellectum verò percepto aliquo valde intelligibili, non modò non minùs verùm etiam magis intelligere quæ ſunt inferiora. Addit huiuſce Intellectus nullam eſſe naturam, ἀλλ' ἢ ταύτην, ὅτι δυνατὸν, *niſi hanc ipſam, quod poſſibilis ſit*; quatenus priuſquàm intelligat, οὐδέν ἐστιν ἐνεργείᾳ τῶν ὄντων, *nihil eſt actu eorum, quæ ſunt*: ac eſt tamen δεκτικὸν τοῦ εἴδους, καὶ δυνάμει τοιοῦτον, *ſpeciei, ſeu formæ, percipiendæ capax, ac poteſtate huiuſmodi.* Eſt enim οὐκ ἐντελεχείᾳ ἀλλὰ δυνάμει τὰ εἴδη, *non actu quidem, ſed poteſtate tamen, ipſæ ſpecies,* ſicque δυνάμει πῶς τὰ νοήματα, *poteſtate quodammodo ipſa intelligibilia*: re perinde ſe in illo habente, ὥσπερ ἐν γραμματείῳ, ἐν ᾧ μηδὲν ὑπάρχει ἐντελεχείᾳ γεγραμμένον, *ac in Tabella, in qua actu ſcriptum, exaratumve nihil eſt.* Cùm ex his verò hic Intellectus dici Intellectus poſſibilis, ſeu poteſtate ſoleat; docet, ὅταν οὕτως ἕκαστα γένηται ὡς ἐπιστήμων, καὶ δύνηται ἐνεργεῖν δι' αὑτοῦ, *vbi is euaſit ſingula quemadmodum ſciens* (ſeu ſingula intelligendo acquiſiuit habitum) *ac poteſt proinde per ſe agere*, fieri vt tunc dicatur ὁ κατ' ἐνέργειαν, *Intellectus actu*; nam & licet poſſit tunc adhuc poteſtate quodammodo dici; non tamen perinde, ac priuſquam quidquam didiciſſet, aut adinueniſſet. Prætereo autem (cætera inter) quod ſubdit poſſe tunc Intellectum ſeipſum intelligere; occaſione putà ex aliis intelligibilibus ſumpta; quippe quia & ipſe ex numero eſt Intelligibilium, in rebus, quæ ſine materia ſunt, τὸ αὐτό ἐστι τὸ νοοῦν, καὶ τὸ νοούμενον, *idem eſt, quod intelligit, & quod intelligitur.* Capite autem V. declarat, vt in omni natura, ac vnoquoque genere rerum vnum ſe habet, vt materia, quaſi id, quod poteſt illa omnia (ſui ſupple generis) fieri; aliud verò, vt cauſa, ſeu agens, quod poteſt omnia facere, quo modo ſe ars ad materiam habet; ſic eſſe neceſſarium καὶ ἐν τῇ ψυχῇ ὑπάρχειν τὰς διαφορὰς, *in ipſa quoque anima iſtas differentias*, ſeu talia duo quædam, *ineſſe.* Pergit proinde, καὶ ἔστιν ὁ μὲν τοιοῦτος νοῦς τῷ πάντα γίνεσθαι, *atque eſt vnus quidem talis intellectus, eo quòd omnia fiat*, ὁ δὲ τῷ πάντα ποιεῖν, ὡς ἕξις τις, οἷον τὸ φῶς (τρόπον γάρ τινα καὶ τὸ φῶς ποιεῖ τὰ δυνάμει ὄντα χρώματα ἐνεργείᾳ χρώματα,) *alius verò eo quòd omnia faciat, quaſi habitus, quemadmodum lux (quippe & lux eos, qui ſunt poteſtate colores, actu colores quodammodo facit.* Sequitur Καὶ οὗτος ὁ νοῦς χωριστὸς, καὶ ἀμιγὴς, καὶ ἀπαθὴς, τῇ οὐσίᾳ ὢν ἐνέργεια, ἀεὶ γὰρ τιμιώτερον τὸ ποιοῦν τοῦ πάσχοντος, καὶ ἡ ἀρχὴ τῆς ὕλης, *Eſt verò Intellectus iſte ſeparabilis, non miſtus, & paſſione vacans, ſubſtantiâ ſuâ exſiſtens actio; ſemper enim agens patiente, & principium materiâ præſtabilius eſt.* Reticeo quæ ſequuntur verba (τὸ αὐτὸ δέ ἐστιν ἡ κατ' ἐνέργειαν ἐπιστήμη τῷ πράγματι. ἡ δὲ κατὰ δύναμιν χρόνῳ προτέρα ἐν τῷ ἑνὶ, ὅλως δὲ οὐδὲ χρόνῳ.) Quippe ea & ſenſum heic turbant, & Interpretes fruſtrà exercent, cùm ſint manifeſtè tranſ-ſumpta ex initio capitis VII. ſeu XXVII. Contextus. Hiſce autem omiſſis, lego, ἀλλ' οὐχ ὅτε μὲν νοεῖ, ὅτε δὲ οὐ νοεῖ, *Sed neque nunc quidem intelligit, nunc verò non intelligit*, quaſi videatur ſubaudiendum, *ſed ſemper intelligit*, putà quòd ſubſtantia ſit actus, ſeu actio. Hoc verò demùm ſubiicitur; χωρισθεὶς δέ ἐστι μόνον τοῦθ', ὅπερ ἐστι, καὶ τοῦτο μόνον ἀθάνατον, καὶ ἀΐδιον (οὐ μνημονεύομεν δὲ, ὅτι τοῦτο μὲν ἀπαθὲς) ὁ δὲ παθητικὸς νοῦς φθαρτὸς, καὶ ἄνευ τούτου οὐδὲν νοεῖ, *Separatus verò, eſt hoc ſolum quod eſt, & hoc ſolùm immortale, ac ſempiternum (non recordamur verò, quoniam hoc quidem paſſionis eſt expers) at verò Intellectus Paſſiuus corruptibilis eſt, & ſine hoc nihil intelligit.* Ac ſe ita quidem illis capitibus Ariſtotelis textus habet.

Iam quia deſcriptus IV. capite Intellectus videtur ſatis manifeſtè idem eſſe cum eo, qui capite V. paſſiuus vocatur (vtrobique enim is habetur, qui, quòd poſſit omnia intelligere, dicatur omnia fieri, & iam deſcriptus capite quarto, memoratur ſolùm V. capite, vt cum actiuo comparetur, demonſtretúrque non poſſe ſe ſolo ex poteſtate tranſire in actum, ſed actiuo ſic indigere, vt materia cauſa efficiente, qua actum, ſeu formam ſuſcipiat) quia, inquam, videtur ſatis manifeſtè Intellectus poſſibilis, paſſiuúſque idem haberi, & cenſeri tamen vt capite quarto proprius Animæ, ſic capite quinto corruptioni obnoxius, cùm actiuus nihilominùs quaſi non proprius Animæ, immortalis fiat, ac perpetuus; ideò facta occaſio eſt comminiſcendi duplicem, de quo initio dixi, Intellectum, Vnum cuiuſque hominis proprium, qui cum

ipſo

ipſo oriatur,& intereat; alterum communem, qui idem, immutatúſque perſeueret. Ac Philoponus quidem inter Græcos profeſſione Chriſtianus cùm foret, & Ariſtotelis diuiſionem cum Rationalis Animæ, Intellectusve humani immortalitate conciliare vellet, rem eſt ſecus interpretatus, illiúſque interpretationem imitati deinceps fuerunt Latinorum quam-plurimi, & Scholaſticorum Doctorum præſertim: verùm hoc loco diſquiritur, non quomodo verba Ariſtotelis Dogmati Sacræ Religionis accommodari valeant, ſed quidnam Ariſtoteles per illa intellexerit. Vt vno autem verbo habeas quæ fuerit Philoponi interpretatio, is cenſuit Ariſtotelem nomine Intellectus paſſiui intellexiſſe Phantaſiam, quam corrumpi mirum non ſit, cum ſentienti animæ inſit re diſtinctæ à Rationali. Intellectum actiuum, & Intellectum actu eundem eſſe (proptereà enim Philoponus, quo loco deberet Intellectum ποιητικὸν *actiuum* dicere, dicit potiùs ἐνέργεια νοῦ *Intellectum actu.*) Intellectum verò actu, & Intellectum poteſtate non duos eſſe Intellectus reipsa diſtinctos, ſed vnicum, qui nunc ſpectetur, vt eſt poteſtate, quemadmodum in pueris, nunc, vt actu, quemadmodum in adultis; idque ſeu actu intelligant, ſeu ſpectentur vt habitum intelligendi obtinent, quo ſenſu appelletur etiam νοῦς κατ' ἕξιν *Intellectus habitu.* Eundem proinde eſſe Intellectum, qui omnia faciat, & omnia fiat, provt omnium typos in ſeipſo deſcribit. Provt eſt actiuus, dici ſubſtantiâ actum, ſiue ſubſtantiâ agere, quoniã agit ſcientia, quæ eſt ſciẽtis forma, & forma non modò ſubſtantia, verùm etiam magis ſubſtantia, quàm materia eſt. Dici Intellectum actiuum ſemper intelligere, non quod idem ſemper, ſed quòd aliquis in toto Mundo, hoc eſt niſi meus, ſaltem tuus, aut alius, ſemper intelligat. Non recordari nos poſt mortem eorum, quæ priùs nouerimus, quoniam Phantaſia aboletur, à qua intellecta dependent, atque ita de cæteris. Nihil verò neceſſe eſt pari modo deducere, quatenus Latini Interpretationem hanc arripuerint, variauerintve; cùm exceptis paucis, qui dari Intellectum Agentem (ſic enim familiariùs, quàm Actiuum vocant) pernegauerint, conſtet cæteros admittenteis Intellectum duplicem, hoc eſt tam Agentem, quàm appellatum poteſtate, ſeu potentia, vel poſſibilem (ita enim potiùs quàm Patientem dicunt, cùm Materialem etiam ob Analogiam cum materia, Græcorum, atque Arabum imitatione, nominent) facere hos duos Intellectus aut vnam, eandémque Rationalis Animæ facultatem, quæ duo munera ſortiatur, aut duas non re, ſed ratione, ſeu, vt loquuntur, formaliter, vel ex natura rei diſtinctas. Quod ſupereſt autem, cùm Intellectus agens comparetur cum lumine, & omnes facilè conſentiant munus illius primarium eſſe illuſtrare Phantaſmata; eſſe qui contendant hanc illuſtrationem fieri obiectiuè dumtaxat, ac eſſe, qui velint eam qualitatem Phantaſmatibus imprimi, qua excitentur ad producendum, aut concurrendum certè ad hoc vt Intelligibiles ſpecies producantur. Et cùm maxima pars admittant huiuſcemodi ſpecies dari, vt iis ſcilicet res euadant actu intelligibiles, (cùm repræſentatæ Phantaſmatibus ſint ſolùm intelligibiles poteſtate) quæque ab Intellectu agente productæ, in poſſibili reponantur, vt poſſibilis iis imbutus res intelligat; non deeſſe tamen, qui defendant neque dari has ſpecies, neque eſſe neceſſarias, quod poſſibilis Intellectus valeat ſe ſolo, ac ſine illis res in Phantaſmatibus retinenteis, tanquam in ſpeculo contemplari. Et cùm ex iis, qui admittunt ſpecies, plerique eſſe illas rerum etiam ſingularium tueãtur, tueri etiam non paucos eas eſſe vniuerſalium ſolummodò, quòd dum Intellectus agens illas creat, id præſtet Phantaſmata exuendo à materia, conditionibúſque ſingularitatis; ac tam valeat tamen Intellectus poſſibilis vniuerſali ſpecie informatus rem ſingularem cognoſcere ob Phantaſma illius adiunctum, quàm ipſe agens valet ex eodem Phantaſmate elicere vniuerſalem ſpeciem. Et cùm ſit communis ſententia ſolum eſſe Intellectum poſſibilem, qui intelligat, eſſe tamen quoque, qui exiſtiment agentem intelligere, ſpeciebuſve in poſſibili, tanquam in theſauro repoſitis vti; & ſic complura alia, quæ commemorare ſit nimis prolixum.

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

Hiſce ergo omiſſis, & aliam ad Interpretationem vt veniam; ecce Alexander inter Græcos Interpretes primus, ac præcipuus, rem ſic accepit, vt autumârit eſſe Intellectum actiuum, ſiue agentem generalem, vnumve ac eundem omnium hominum; paſſiuum autem, ſeu patientem eſſe hominis cuiuſque proprium; húncque eundem eſſe, qui dicatur Intellectus poteſtate, poſſibilis, &c. ſcilicet omni Homini, qui naturâ læſus non ſit, naturalem ineſſe vim, qua poſſit intelligere; quæque proinde appelletur non modò, νοῦς φυσικὸς *Intellectus naturalis*, ſeu à naturâ ingenitus; ſed etiam νοῦς δυνάμει *Intellectus poteſtate*, quòd licet reipſa non intelligat, intelligere tamen poſſit. Eſſe verò hunc Intellectum quaſi duplicem; nimirùm, aut vt facultatem recipiendi perfectionem, ſiue habitum, vt materia recipit formam, vnde & dicatur νοῦς ὑλικὸς *Intellectus materialis*, qualis eſt etiam in pueris, aut vt habitum, ſeu perfectionem ipſam quæ proinde dicatur νοῦς καθ' ἕξιν, *Intellectus ſecundum habitum*, qualis in adultis, & exercitatis ſolùm reperitur. Iſtum poſteriorem, hoc eſt Intellectum habitu eſſe, qui in Practicum, & Theoreticum diuidatur, quique dum reipſa operatur, ſeu intelligit, euadat, dicatúrque νοῦς κατ' ἐνέργειαν, *Intellectus ſecundum actum*: Eſſe enim Intellectum materialem quaſi inexercitatum, ac rudem; at Intellectum habitu eſſe quaſi artificem qui operari ex ſeipſo poſſit. Quòd Intellectus autem materialis, ſiue poteſtate dicatur etiam παθητικὸς *Paſſiuus*, ſeu patiens, ideò eſſe, quod quicquid habet rationem materiæ, etiam patientis rationem habeat. Haſce ergo omneis denominationes proprio cuiuſque hominis Intellectui attribuit. Ad generalem, ſeu agentem quod ſpectat, contendit ipſum illud eſſe, quod ait Ariſtoteles, hoc eſt, quaſi lucem, qua

Lib. 1. & 2. de an.

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

qua Intellectus patiens, seu potestate adiuuetur, vt fiat Intellectus actu, seu intelligendi habitum acquirat, réque ipsa intelligat. Vt enim licet oculo videndi facultas ingenita sit, non elicitur tamen visio, nisi lux ipsi tanquam præcipuum visibile affulgeat, sic tametsi animæ innata intelligendi facultas sit; intellectionem tamen nullam exseri, nisi ea ab agente Intellectu, qui præcipuum est Intelligibile, illustretur. In omnibus scilicet rebus id quod maximè quidpiam est, esse cæteris, vt, eiusmodi sint, causam. Et quemadmodum lux toto aëre fusa communis est omnibus oculis; ita Intellectum agëtem toto Orbe fusum omnium hominum animabus, Intellectibusve patientibus esse communem. Ac veluti oculo, quo momento aperitur, lux adest, & quocumque se per aërem moueat, perinde illustratur, quia ipsi vbique adest lux; ita Intellectui patienti penetrantem in omnia Intellectum agentem ab ipso illius exortu adesse, ipsique deinceps, vbicumque sit, perinde coniungi, quòd vbique adsit. Intellectum istum agentem non videri alium esse, quàm diuinum, qui sicut lux omnia visibilia facit, ita faciat omnia intelligibilia; ac sit proinde ipsemet Deus, sine causa prima, cuius est omnia facere. Dici posse hunc Intellectum ad nos attinere, quatenus principium, quo intelligimus, perficit, & complet; ac esse idcircò Intellectum nostrum veluti compositum ex Intellectu potestate, & ex Intellectu agente; & quatenus quidem Intellectus est potestate, seu patiens, ingenerari nobis, esséque corruptioni obnoxium; quatenus verò Intellectus agens, non ingenerari nobis, sed sicut lucem oculo, sic θύραθεν ἐπεισιέναι *aduenire extrinsecùs*, esséque immortalem, ac separari à nobis, non quasi aliò migret, locumque commutet; sed quòd deficientibus nobis ipse perseueret, καθ' αὑτόν τι ὤν *exsistens per se*. Ac ita quidem Alexander, cui copulare licet Plutarchum, non Cheronensem illum, sed Atheniensem alium magni Syriani Præceptorem,

l. de Phant.

quem vnà, ac Iamblichum Priscianus Lydus Interpretes Aristotelis germanos appellat. Quippe tametsi ille censuerit posse Intellectum, qualis est in pueris, non modò Intellectum, potestate dici, sed Intellectum etiam habitu, quia existimârit, tam, iuxta Aristotelem, quàm iuxta Platonem τὰ παιδία λόγους ἔχειν *Pueros habere rationes*, Ideasve rerum impressas: Quod nihilominùs ad agentem Intellectum attinet, illum esse censuit, quem Aristoteles *aduenire extrinsecùs* dixit; vnde

in 3. de an.

& apud Philoponum Ammonius pronunciat tam Plutarchum, quàm Alexandrum commune peccatum peccasse, cùm dixere Intellectum agentem aduenire extrinsecùs, eúmque esse ὅς ἐστιν, ὡς λόγῳ εἰπεῖν, ὁ Θεός; *qui vt verbo dicatur, est Deus.*

In 3. de an.

Themistius porrò non probauit quidem, quod Alexander censuerat, esse Intellectum agentem Deum; siquidem Aristotelem non comparasse illum cum Sole, cum quo Deum potius comparauerit, sed comparasse cum ipsa luce, quæ & à Sole profluit, & in oculos distribuitur, quod superest tamen, non abnuit esse Intellectum agentem generalem, vel ea ratione, quòd si Intellectus agentes essent plures, numerove distincti tanquam, tum tanquam indiuidui sub eadem specie continerentur, ac immateriales non forent, secus ac Aristoteles esse Intellectum agentem vult, quatenus singularium sub eadem specie discretio, seu, vt loquuntur, indiuiduatio penes materiam accipitur. Confirmat autem, quoniam alioquin, nisi idem omnium Intellectus sit, *Vndenam*, inquit, *erunt, communes notiones? Vndenam illa siue doctrina definitionum primarum, primorúmque Axiomatum, principiorumve Intelligentia? Quin-etiam*, Pergit, *non contingeret, vt nos inuicem intelligeremus*, εἰ μή τις ἦν εἷς νοῦς, οὗ πάντες ἐκοινωνοῦμεν, *nisi vnus quispiam Intellectus foret, cuius communione omnes teneremur.* Commendat subinde Platonem, tanquam huic sententiæ fauentem, inque argumentum etiam adducit transfusionem doctrinæ à præceptore in discipulum: neque enim posset, inquit, ille docere, hic discere, εἰ μὴ ταὐτὸν ἦν τὸ νόημα τοῦ διδάσκοντος, καὶ τοῦ μανθάνοντος, *nisi eadem vtriusque notio foret.* Cùm id verò Themistius de Intellectu agente sentiat, quid de reliquo putas opinatur? Nimirùm non pro eodem habet Intellectum Passiuum, & Intellectum potestate. Quia enim Aristoteles *libro primo de Anima*, de Intellectu loquens hoc habet, cap. 4.

τὸ δὲ διανοεῖσθαι, καὶ φιλεῖν, ἢ μισεῖν, οὐκ ἐκείνου πάθη, ἀλλὰ τοῦδε τοῦ ἔχοντος ἐκεῖνο, ᾗ ἐκεῖνο ἔχει, διὸ καὶ τούτου φθειρομένου οὔτε μνημονεύει, οὔτε φιλεῖ, οὐ γὰρ ἐκείνου ἦν, ἀλλὰ τοῦ κοινοῦ, ὃ ἀπόλωλεν, *Cogitare verò, & amare, aut odisse non ipsius affectus sunt, sed huiusce, quod habet illud, qua quidem ratione habet illud. Quare & hoc corrupto neque recordatur, neque amat, quoniam hæc ipsius non erant, sed illius communis, quod periit*; idcircò Themistius rem sic accipit, vt qui Intellectus à morte superesse & non recordari tamen, neque amare heic dicitur, sit Intellectus potestate; & qui corrumpitur sit Aristoteli vocatus Communis, ὥστε τὸν κοινὸν ἂν λέγοι τὸν παθητικόν, καὶ φθαρτόν, *adeò proinde, vt communem eum, quem etiam passiuum, corruptionique obnoxium dicat.* Et quia suboriri difficultas potest quî ergo Intellectus potestate ab agente differat, discrimen dicit in eo esse, quòd Intellectus potestate præcurrat agentem, vt splendor lucem (vel aurora diem) & flos fructum. Nempe quasi ille sit rudimentum, iste perfectio superueniens; vnde & ille tempore quidem sed hic dignitate antecedat, quanquam ille non magis dici tempore prior debeat, quàm satellites, qui præcedunt Regem, aut splendor, qui Solem. Ac esse vtrumque quidem separatum, sed agentem magis quasi insinuante Aristotele, esse agentem separatum vt Solem, Intellectum verò potestate, vt lucem: idque tametsi antè dixisset comparasse Aristotelem Intellectum agentem non cum Sole, sed cum luce; ac Platonem fuisse, qui comparasset cum ipso Sole. Præterea autem, 6. de Rep.

quod conatur non modò Aristotelem, sed etiam Theophrastum in explicationem suam trahere, quatenus loco commemorato, in quo Theophrastus complura dubia aduersus Aristoteleam

Aristotelem Intellectus diuisionem mouerat, nec dissoluerat, variè ratiocinatus subdit, *Ex quibus omnibus manifestum est suspicari nos non iniuriâ censere illos* (videlicet tam Aristotelem, quàm Theophrastum) *alium esse Intellectum passiuum, corruptionique obnoxium, quem etiam & communem vocant, & inseparabilem à corpore statuunt, dicente etiam Theophrasto, ex illo admisto obliuionem, deceptionémque contingere; alium verò quasi conflatum ex Intellectu potestate, & Intellectu actu* (seu agente) *quem & à corpore separabilem, & Interitus, ortûsque immunem decernunt, ac esse duos hosce Intellectus quodammodo duas naturas, quodammodo vnam, quatenus illud vnum est, quod ex materia, formáque constat.* Præterea rursus, quod contendit, etiam iuxta Aristotelem (nam de Platone non est dubium) solum Intellectum agentem nostram esse essentiam, quatenus sicut cætera Intellectu inferiora, sic Intellectus potestate se habet in nobis instar materiæ, agens verò est solùm actus, & suprema forma, seu forma formarum. Adnoto solùm inter illos, qui imitati Themistium sunt, reputari posse Marinum (successorem scilicet Procli, à quo fuit auditus Syrianus) quippe is improbauit quoque illam Alexandri sententiam, quod Intellectus agens sit Deus primave causa, seu rerum principium; voluit autem esse Intellectum quemdam inferiorem, & quasi medium inter diuinum, & humanum (hoc est cuiusque hominis proprium) quem & Dæmonium, Angelicumve Philopono referente, dixit. Siquidè proptereà comparatum censuit & cum luce, & cum habitu, quòd & lux quidpiam medium sit inter id, quod illuminatur, & id, quod illuminat; & habitus sit etiam quid medium inter aptitudinem, siue facultatem agendi, quæ heic dicitur ἐπιτηδειότης, & procinctum ad actum, sine actum ipsum, qui heic dicitur προχείρισις.

in de an. At verò Simplicius negauit quidem ipse quoque esse Intellectum agentem Deum, quem idcircò habuit νοῦν ἀμέτεκτον *Intellectum imparticipatum*; posuit & ipse Intellectum quemdam generalem, siue communem, quem & μετεχόμενον *participatum* ideò dixit, quòd singulares omnes humani intellectus eum participent; verùm hunc propterea agentem non dici, sed tam agentem, quàm patientem accipi debere penes animam voluit, vt de qua sola hisce in locis ab Aristotele tractetur. Nec mirum verò, si Simplicius hoc præsertim loco obscurus habeatur; quando deducere rem videtur non tam Peripatetico sensu, quàm iuxta Plotini, Iamblichi, Platonicorúmque aliorum interpretationem. Vt quatenus tamen licet eius mentem assequi, res paucis dicatur, assumit imprimis Animam humanam possidere quidem τὸν λόγον *Rationem*, à qua λογικὴ *Rationalis* dicatur; sed non esse tamen Rationem vltimum illius quasi terminum, complementumve, & quasi formam, qua specificetur, seu in sua specie determinetur; verùm dari præterea Intellectum participatum, qui sit ipsi determinans, seu specificans forma; quippe exsistens, vt par est esse omnem formam, indiuidua, seu eadem, atque inuariata; cùm ipsa alioquin Rationalis Anima non indiuidua ex eo probetur, quòd operationem habeat ἀνελιττομένην *reuolutam*, seu eiusce reuolutionis, qua nunc ad alia consideranda vertatur, nunc ad seipsam redeat. Assumit etiam Aristotelem extendere interdum vocem Intellectus ad omnem facultatem, quæ ex seipsa ad agendum excitatur, adeò vt ipsam Phantasiæ quoque aliquando attribuat: donare autem ipsum propriè Intellectus nomine τὸν ψυχικὸν λόγον, ὡς προσεχῶς κατὰ τὸν νοῦν ὁριζόμενον *Rationem animæ, tanquam proximè terminatam, cohærentemque cum Intellectu, participato intellige.* Declarat subinde illas Intellectus agentis, patientis, cæterásque denominationes accipiendas esse penes Animam, ipsámque Rationem, quæ ipsa quoque Intellectus dicatur, & sit. Animam itaque, seu Rationem posse duobus modis spectari; vno, quatenus in se manet, in seipsam, ac rerum species, quas congeneas habet, conuertitur; à superiore Intellectu, cui vnita, congenitáque est, & à quo, vt illuminante perficitur, non recedit, sed ipsum imitatur, ac seipsa, vt vita prima fruitur: Altero quatenus propensionem habens ad noscitandum res corporeas, ac sensibileis, extra se quasi progreditur, & ad habendum illarum species, seu notiones, interuentu sensus, ac Phantasiæ, quasi ad secundas vitas fertur: atque id quidem se dupliciter habens; aut videlicet imperfectè, quatenus potest quidem eas species habere, sed nondum tamen eas obtinet; aut perfectè, quatenus putà eas iam obtinet, ipsisque internas applicans, intelligere iuxta illas potest. Et Rationem quidem priore illo modo, seu prout est manens, conuersave in se, esse Intellectum agentem, quòd ob immanenteis illas suas species, sit veluti lumen, habitus, aut ars, qua omnia faciat intelligibilia; posteriore autem, seu quatenus progreditur, esse Intellectum patientem, qui & imperfectè se habens dicatur esse Intellectus Materialis, ac potestate, quatenus species recipit, & perfici per illas potest; & se habens perfectè dicatur Intellectus actu, ac etiam habitu, quatenus est reipsa speciebus instructus, potéstque per ipsas intelligere; quo rursus modo, sed perfectiore, sit Intellectus potestate. Porrò omnem quidem Intellectum esse immistum, separatúmque, quatenus organo corporeo, quemadmodum Sensus, aut Phantasia non vtitur; sed propriè tamen solum Agentem esse eiusmodi; quatenus Ratio in illo statu est tota seiuncta à rebus externis; quare & agentem Intellectum solùm dici immortalem, ac perpetuum, quòd non possit non esse τοῦθ' ὅπερ ἐστι, *idipsum quod est*: Intellectum verò patientem; quia possit patiens esse desinere, corrumpi, corruptionive obnoxium dici; non quòd abeat in nihilum, sed quòd in se rediens, ac denuò conuersus, statum agentis induat, ac illud, quod erat esse desinat, hoc est patiens, ac materialis. Nempe non duos esse Intellectus reipsâ distinctos, sed vnicum duobus modis spectatum. Videri potest Simplicio accensendus Priscianus Lydus, qui in libro de

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

Phantasia

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

Phantasia ex mente Theophrasti, videtur eadem ex Iamblicho, quem etiam citat, descripsisse. Nihil verò dicendum de Georgio Pachymerio, qui non modò sententiam, verùm etiam verba, contextumve Simplicij, ipso licet innominato, transtulit in suum septimum *de Anima* librum. Sed ex Græcis quidem Interpretibus hi sufficiant.

cap.5.& seq.

Ad Arabas quod attinet, quos qui Latinè primi expresserunt, loco Intellectus, dixere Intelligentiam; vnde & deinceps facta est vox trita; ecce Auicenna imprimis vnam agentem Intelligentiam hominum omnium communem posuit, illámque vltimam, & quasi decimam in ordine Intelligentiarum, substantiarumve separatarum, quas infra primam causam constituit, quarúmque nouem superiores mouere Cælos censuit, primam Primum; secundam Cælum Stellatum, tertiam Cælum Saturni, atque ita ex ordine. Voluit scilicet præter eam, quæ Lunæ Cælo præsidet, dari decimā,quæ sit ipse Intellectus agens. Hoc est, quod innuere videtur, cùm in Metaphysica,*Similiter est dispositio*,inquit,*Intelligentiæ, & Intelligentiæ,in Cælo, & in Cælo* (Interpretum verbis vti cogimur) quo vsque peruenitur ad Intelligentiam agentem, quæ gubernat nostras Animas. Vnde & fit, vt licet videatur in libro *de primis, & secundis substantiis* Intelligentiam agentem Deum facere, quatenus ait, *non illuminari Intellectum Animæ humanæ aliquem, nisi à lumine causæ primæ; vt sciamus, quod lumen primum est supra Intellectum, & quod perfectio Intellectus non est, nisi à lumine isto*: intelligi tamen id debere videatur de lumine à Prima causa, primave Intelligentia per secundas, seu insequenteis, & ad agentem vsque ipsam deriuato: ac de eo proinde accipiendum esse, quod aliquantò pòst legitur, *Dicamus ergo, quòd Intellectus in potentia est ipsa tenebra, cui cùm appropinquat Intelligentia agens, & coniungitur ei modo suæ coniunctionis, illuminat ipsum, vt secundum qualitatem sui luminis recipiat formam ab Intelligentia agente, in qua est formarum multitudo, & per receptionem eius incipiat esse in effectu*; id est, quod aliis dicitur, actu. Ac pari modo, cùm in opere de *Anima* vbi de eadem Intelligentia agitur, hæc verba leguntur, *Cuius comparatio ad Animas nostras est sicut comparatio Solis ad visus nostros; quia sicut Sol videtur per se in effectu, & videtur luce ipsius in effectu, quod non videbatur in effectu: sic est dispositio huius Intelligentiæ, quantum ad nostras animas. Virtus enim Rationalis, cùm considerat singula,quæ sunt in Imaginatione, & illuminatur luce Intelligentiæ agentis in nos, quam prædiximus, fiunt nuda à materia, & ab eius penditiis* (conditiones, seu circūstantias dicunt) *& imprimuntur in Anima Rationali, non quasi ipsa mutetur de Imaginatione ad Intellectū nostrum, neque quia intentio pendens ex multis, cùm ipsa in se considerata nuda per se faciat simile sibi; sed quia ex consideratione eorum aptatur anima, vt emanet in eam ab Intelligentia agente abstractio. Cogitationes enim, & considerationes motus sunt aptantes animam ad recipiendum emanationem, sicut termini medij præparant ad recipiendum conclusionem necessariò; quamvis illud fiat, vno modo, & hoc alio, &c.* Algazel non aliud, quàm Auicenna sensit; quando in Metaphysica sua nihil aliud, quàm Auicennæ abbreuiator, vt est ab Alberto adnotatum, fuit: vnde & eódem spectat, quod in Physica hisce verbis scripsit, *Sensus de Intelligentia agente est, quòd semper est agens in Animas incessanter: & hoc omninò est de numero substantiarum Intelligibilium, de quibus iam certificatum est in tractatu Diuinorum,id est in Metaphysica, quæ dignior est omnibus illis, vt hoc attribuatur ei, quod est Intelligentia vltima decem Intelligentiarum.* Ibidem etiam, ac aliàs docet, *non esse Intellectum agentem actum corporis, neque esse in corpore; sed irradiare supra Animam Rationalem, communicando eidem lucem bonitatis suæ.* Alpharabius quoque non dissensit, quatenus in libro *de Intelligentiis* facit ipse quoque Intellectum agentem infimam Intelligentiarum. Postquam enim per varios gradus peruenit à materia prima ad Intellectum potentia, seu potestate ad Intellectum in effectu, seu actu, ad Intellectum adeptum, seu habitu (ita certè passim Intellectum adeptum interpretatur Auerroës; tametsi D.Thomas interpretetur potiùs Intellectum actu operantem) tum subdit, *A quo iterùm cùm erexeris te, peruenies ad primum ordinem eorum, quæ sunt separata; ex quorum ordinibus primus est ordo Intelligentiæ agentis; vnde Intelligentia agens, quam nominat Aristoteles in tertio tractatu libri de Anima, est forma separata. Ac statim, Cuius comparatio ad Intellectum* (sic enim legendum videtur, non effectum) *qui est in potentia, est sicut comparatio Solis ad oculum, qui est visio in potentia, quandiu est in tenebris; intentio autem de tenebra est illuminatio in potentia*, &c.

tract. 9.c.4.

cap. 4.

par.5.cap.5.

Sum. de l. Par.2.

1. p. q. art. 10.

Verùm, ne quid Anempare, Arabésque alij senserint, consecter, vnus sufficiat Auerroës, qui non agentem modò Intellectum, sed Intellectum etiam potestate, siue materialem vnicum, communémque omnibus hominibus posuit. Et quod attinet quidem ad agentem, dicere videtur non obscurè in sua librorum Metaphysicorum Epitome,non esse illum alium ab Intelligentia orbis Lunæ motrice; cùm ordine inter motores Cælestium orbium recitato, *Intellectus autem agens*, inquit, *ex vltimo horum in ordine, & ponamus ipsum motorem orbis Lunæ*:& in libro tamen de Animæ beatitudine, facere videtur distinctum, quatenus imitatione Auennasaris distinguens gradus rerum sex, ponénsque in primo primam causam, in secundo secundam; in tertio Intellectum agentem, in quarto Animam, in quinto formam, in sexto materiam; facit Intellectum agentem distinctum à causis secundis, quarum nomine vidimus Auicennam, & Algazelem intelligere Cælorum motores. At quod spectat ad Intellectum potestate, seu materialem, totus est penè in his illis circa recitata duo capita Tertij de Anima commentariis, vt ostendat hunc intellectum esse ex eodem ordine, & tam ingenerabilem, ac incorruptibilem, quàm

tract.4.

quàm agentem; & maximè, cùm ab Aristotele fiat quoque separatus, non mixtus, & passionis expers. Nam & quòd alioquin Intellectus patiens dicatur corruptioni obnoxius, vult ipse quoque hunc Intellectũ nihil esse aliud, quàm Phãtasiam, virtutemve Imaginatricem, quam simul, & Cogitatricem in vnoquoque homine esse singularem propriámque, & iuxta Aristotelem distinctiuam indiuidualem statuit. Vnde & efficitur, vt ob difficilem obiectionem, quòd si Intellectus quoque materialis, cuius propriũ est per illustrationem agẽtis intelligere, hominum omnium communis foret, sequeretur vno homine intelligẽte, addiscẽteve aliquid, idemmet intelligere, addiscereque cæteros; vt hanc obiectionem, inquam, ex eo soluat, quòd nõ in omnibus dentur eadem intelligibilia potẽtiâ, seu Phantasmata, quæ ab Intellectu agente illustrentur, atque adeò acta Intelligibilia fieri valeant; vt vnus proinde non eadem, quæ alius aut intelligat, aut addiscat. En, si lubeat, vt rem inculcet, *Illud verò secundũ dubiũ, quod dicebat, quo pacto possit Intellectus materialis esse vnus numero in cũctis indiuiduis hominis, & ingenitus, atque incorruptibilis, & ipsa Intelligibilia, quæ in eo exsistunt actu, quæ quidem sunt ipse Intellectus speculatiuus, numerentur ad numerationem indiuiduorum hominis, generẽturque, atque corrumpantur ad generationem, & corruptionẽ ipsorum hominum, hoc inquam dubium est satis difficile, & arduum. Quoniam si concedamus, &c.* Et breui pòst, *at si dicamus ipsum non numerari ad numerationem indiuiduorum, tunc sequetur, quòd eius ratio ad cuncta indiuidua exsistentia quoad vltimum actũ in ipsa generatione erit vna, & eadem ratio; & si vnum illorum indiuiduorum adipiscatur aliquod intelligibile, oportebit, vt illudmet intelligibile, quod adipiscitur illud indiuiduum, obtueatur etiam à cunctis indiuiduis.* Ac interpositis non paucis, *sed si concedamus illam rem intelligibilem, quàm ego, & tu cognoscimus esse plura subiecto, ea ratione, qua vera existit in eo, quæ videlicet est ipsa forma imaginaria; vnũ verò subiecto, ea ratione qua est intellectus exsistens & est materialis; sic omnia illa argumẽta integrè soluẽtur.* Verùm hæc quidem de Arabibus; nisi quòd adnotare heic iuuat, opus illud de Diuina Sapientia secundum Ægyptios vulgò attributum Aristoteli, reputari posse Arabis cuiuspiam, cùm alias ob causas, tum maximè ob ea quæ X. libro de Intellectu agente his verbis habentur. *Intellectus agens in Animum rationis*

p. 8.

participem influit: quoniam huius lumẽ est, quod in naturæ vniuersitatẽ effusum, alia quæ sunt, &c. Ac statim, *Nam Intellectus primus post mentem principem vnà cùm Intellectu materiato, in quo nostra essentia consistit, in Mundum influit; atque illius agentis essentia superat naturam possibilis,* &c. Et mox, *Quoniam inter ea, quæ sunt aliud ab Intellectu materiato, nihil est quod illius perfectam actionem possit suscipere.* Et rursus; *Animus autem rationis particeps, qui Intellectus est ab agente secundus, id est possibilis, ex earum*

ap. 9.

numero non est. Ac iterum, *Intellectus ab agente secundus, qui possibilis est non potest sua vi naturaleis formas repurgare, & ad essentiam suam, rationemque vniuersam reuocare, nisi ab animo sentiente excitetur:* ac id genus alia complura.

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

Quod ad Latinos verò spectat, verum est quidem ab ipsis vsque Alberto Magno, ac D. Thoma, eam, quã iam deduximus, interpretationẽ viguisse; sed tamen vt antè iam fuerant, ita non defuere deinceps, qui illã priorẽ, & iuxta præsertim Alexandrũ probârint. Quin-etiã videri potest D. Thomas, si res attẽdatur, ad eam propendisse, eo tamẽ dempto, quòd Mens, Animave humana, vtcumque illustratione Intellectus superioris indigeat, sit nihilominùs immortalis. Nempe in prima suæ Sũmæ parte, postquã ostendit eadẽ ratione, qua Alexander vsus fuerat, *Oportere esse aliquem altiorẽ Intellectum, quo anima iuuetur ad intelligẽdum*; adiecitque hoc, *Posuerunt ergo quidã hunc Intellectum secũdum substantiam separatum esse Intellectum agentem, qui quasi illustrando Phantasmata facit ea intelligibilia actu*; tum subiicit quidẽ, *sed dato, quod sit aliquis talis Intellectus agẽs separatus; nihilominus tamen oportet ponere in ipsa anima humana aliquam virtutem ab illo Intellectu superiori participatam, per quam anima humana facit intelligibilia in actu:* Verùm elicere heinc licet quæstionẽ non de re, sed de nomine fore, debeat-ne ille superior Intellectus cẽseri agens; aut posse distingui agentem Intellectum duplicẽ, vnum, qui in anima sit, alterũ, qui sit separatus, & ex mente quidẽ Alexandri Deus. Certè & Sanctus Doctor citatis ibidẽ ex Themistio, Aristotele, ac Platone, quorum ille Intellectum agentem lumini cõparârit, hic Soli, docet talem *Intellectum separatum secundum fidei nostræ Dogmata esse ipsum Deũ, à quo anima humana lumen intellectuale participat secundum illud psalmi quarti, signatum est super nos lumen vultus tui Domine.*

qu.79.art.4.

Quò minùs est mirũ, si aliis in locis idem argumentũ pertractãs fateatur *fuisse Catholicos, qui posuerint Deum Intellectum agentem, qui est lux vera, quæ illuminat omnem hominẽ venientem in hũc Mundũ.* Coniicere porrò par est fuisse istos Catholicos antiquiores illos Latinos, quos Albertus insinuat, dũ in tertio de Anima libro *Latinorum*, inquit, *Philosophorum plurimi cum opinione Platonis in multis consentire videntur.*

qu. de spirit. creat. c. 10. de an. 5.

tract. 2. c. 11.

Ad Recentiores quod attinet, notũ est vel vno superiore sæculo fuisse bene multos, vt Simonem Portium, Iulium Castellanium, Iacobum Zabarellã, & alios qui interpretationẽ vulgarem, vt ab Aristotele alienã respuentes, in alteram illam, & quæ maximè est Alexandri concesserint. Siquidem nihil magis absurdum in Aristotelis doctrina duxerunt; quàm id, quod est in Anima intelligendi principium sic accipere, vt idẽ sit simul efficiens, & materia; agens & patiens; actus purus (cùm sit potentia actus) & pura potentia (cùm aliam naturam non habeat, quàm vt possibile sit) semper intelligẽs, & non semper intelligẽs, immortalis, & corruptioni obnoxiũs. Nihil esse necesse Latinos cum Philopono, ac Simplicio id obiicere, quod ait Aristoteles, *oportere in Anima istas inesse differentias*; quippe illũ innuere oportere ipsas perinde inesse, ac in natura reliqua, reliquisve generibus, in quibus efficiẽs, & materia res semper sunt substantiâ diuersæ; cùm & alioquin si Aristoteles facultates intellexisset, illas non *differẽtias*, sed nisi δυνάμεις *facultates* saltẽ μόρια *particulas* dixisset, vti & iam ipsum potestate

de mente hum. cap. 21.
de hum. intell. lib. 3.
de mente ag. cap. 13.

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

Intellectum, quem ſpeciatim ad Animam attinere obſeruârat, *μόριον τῆς ψυχῆς particulam animæ* vocârat. Nihil rurſus obiicere Deum, cæteráſque Intelligentias, ſeparataſve ſubſtantias, quicquam iuxta Ariſtotelem, niſi per lucem atque motum cum hiſce inferioribus non communicare; id enim accipiendum eſſe de materiali, corporeove influxu, quo Deus poteſt cenſeri Cælo intercedente agere; non de incorporeo, & ſecretiore illo, quo Diuina Mens penetrans in omnia, ac ipſi ſpeciatim Intellectui humano coniuncta, agere in ipſam illuſtrando poteſt.

An addam verò quemadmodum videatur longè planiùs ex hac, quàm ex vulgari ſentẽtia loca interpretari non pauca, quæ apud Ariſtotelem hocce in negotio negotium facesſunt? Taceo non videri eſſe neceſſarium, vt iuxta Ariſtotelem Intellectus agens, qui perinde ſit per orbem diffuſus, ac diffuſa eſt per aërem lux Deus, primave cauſa ſtatuatur; ſufficere enim videtur, ſi intelligatur alia incorporea, intellectualiſque ſubſtantia, qualem quidã Platonici vt Alcinous, & effectum Dei habuerunt, & eſſe dixerunt Intellectũ Mundi, qualem neceſſe eſt Themiſtius, qui Deum quoque eſſe noluit, conſtituerit; qualem oportet Simplicius Intellectum participatum, infra imparticipatum poſuerit; qualem denique Arabes infra Intelligentiam Lunæ motricem dari cenſuerunt. Taceo & aliunde nihil videri incõmodi eſſe,
3. de gen. an. cap. vlt. talem quampiam ſubſtantiã iuxta Ariſtotelem
2. de gen. an. cap. 3. tueri; quando, vt admiſit in Vniuerſo, regione ve Elementari *θερμότητα ψυχικὴν ἀνάλογον οὖσαν τῷ τῶν ἄστρων στοιχείῳ, animalẽ calorem, qui elemento Siderum proportione reſpondeat*; ita potuerit in Vniuerſo, eademve regione ſubſtantiam intellectualẽ admittere Cælesti illi reſpondentem. Adnoto ſubinde ex hac poſitione tolli præcipuas difficultates, quæ circa quintum illud caput tertij de Anima excitantur. Nam primùm quidem illud, quòd agentem Intellectum immortalẽ, ac ſempiternum, patientem corruptioni obnoxium, mortaléve eſſe decernit, nihil cogit eò confugere vt Ariſtoteles dicatur nomine patientis intellexiſſe Phantaſiam quemadmodum fieri vulgò obſeruatur; cùm ille tamen de eo loqueretur, quem mox comparârat, cum materia, patienteve principio, cuiuſque proprium dixerat poſſe omnia fieri, ſicque non alium quàm Intellectũ poteſtate deſcripſerat, ſiquidem agentem, ac patientem ſtatuens diuerſas adeò ſubſtantias, nihil vetuit illum immortalem, iſtum mortalem aſſeuerare. Neque hoc modò, ſed etiam potuit facere agentem immortalem abſque vlla contradictione, cùm non potuiſſet, niſi vnicũ, generalémque intellexiſſet. Fac enim illũ intellexiſſe ſingularem, ac propriũ in vnoquoque homine; aut is gignitur, ac de nouo fit, aut ingenitus eſt, ac perpetuò fuit. Non ſanè primùm, quoniam aut fieret
12. met. 8. ex aliqua materia, aut ex nulla. Non admittes
3. Phyſ. 10. ex aliqua, quia materialem faceres, cùm Ari-
1. de part. an. 1. ſtoteles ipſum faciat non-mixtum, atque ſeparatum, videlicet inſtar aliarum ſeparatarum, quas vt ſempiternas, ſic immaterialeis, incorporeas, ac experteis partiũ, magnitudiniſque habet; vnde & agere de illo ad eandem ſcientiam ſpectare vult ac idcircò heic obiter dumtaxat, & vt cum patiente comparatur, vno ipſum verbo attingit. Non item ex nulla; quoniam manifeſtè Ariſtoteli repugnares, comprobanti tritum Effatum apud Phyſicos, *οὐδὲν γίγνεται ἐκ μὴ ὄντος, Ex nihilo nihil fieri.* Vt taceam, 1. Phyſ.
ſi quocumque modo Intellectus inciperet, non futurũ illum ex Ariſtotele ſempiternum; 1. cœli.
quoniam impoſſibile iuxta ipſum eſt, *ἢ ἀΐδιον πρότερον φθαρῆναι ὕστερον, ἢ πρότερον μὴ ὄν, ὕστερον εἶναι, aut corrumpi poſterius, quod prius ſempiternum fuerit; aut quod priùs non fuerit eſſe poſteriùs ſempiternum.* Non etiam ſecundum; quoniam numerum Intellectuum agentium aut infinitum diceres, aut finitum; ſi infinitũ, ipſi Ariſtoteli contradiceres, apertè docẽti infini- 3. Phyſ.
tum actu tam in multitudine, quàm in magnitudine non dari. Si finitum, vel tranſmigrationem ex corporibus in corporea concedes, vt vnus nempe Intellectus ſuccedenter ſufficere pluribus hominibus poſſit; verùm hoc Ariſto- 1. de an.
teles *μύθους πυθαγορικούς, Pythagoricas fabulas* appellat; vel ſingulis hominibus ita ſingulos aſſignabis, vt per totam æternitatem vnus duobus non competat; verùm conſtare hoc non poteſt cum Ariſtotelis opinione de æternitate 2. cœli. & al.
Mundi, iuxta quam cùm infiniti exſtitiſſe homines debeant, neceſſe foret iam ſupereſſe infinitam actu multitudinem Intellectuum. Verùm hæc omnia incommoda tum demùm tollentur, ſi quem agentem Intellectum Ariſtoteles immortalem facit, non ſingularem, ſpecialémque in vnoquoque homine, ſed generalem, vnicumque pro omnibus ſtatuerit.

At, inquies, nonne capite IV. dicitur quoque Ariſtoteli Intellectus patiens, ſiue poteſtate *χωριστὸς, ἀμιγὴς, ἀπαθὴς, ſeparabilis, impermixtus, paſſionis expers*; quibus vocibus deſignatur natura incorporea, atque idcircò immortalis? Verùm attende, vt non propterea hic Intellectus dicatur vſquam, ſicuti agens, dicitur immortalis, ac ſempiternus. Quin etiã agens dicitur potiùs *χωρισθεὶς ſeparatus*, quàm *χωριστὸς ſeparabilis*, vt eſſe intelligatur ſecretus, impermiſtúſque alia ratione, quàm Intellectus poteſtate: quò magis diſquirendum eſt, quî voces iſtæ accipi iuxta Ariſtotelẽ debeant. Imprimis ibid. ſe
itaque iuxta ipſum duplex eſt ſeparatio, alia, cap. 4.
quæ fit reipsâ, ſeu, vt loquitur, *κατὰ μέγεθος, magnitudine*, quaſi magnitudo à magnitudine, ſeu corpus à corpore reapſe ſeiungatur, ita vt vtrumque per ſe, & ſeorſim, ac variis in locis (vnde & eadẽ libro ſecundo *τόπῳ loco* ſeparabilia dicit) conſiſtere valeat, vt cùm pomũ ab arbore decerpitur, aut ramus à trunco reſcinditur; alia, quæ fit cogitatione, ſiue, vt loquitur, *τῷ λόγῳ*, vel *κατὰ λόγον ratione*; cùm ſcilicet, ex cap. 2.
duabus rebus ſeu reipſâ ſeparabilibus, ſeu inſeparabilibus, vnam ſine altera cogitamus, & quaſi ab illa abſtractam habemus, veluti in ſimo curuitatẽ ſiue naſo (quod illius exemplum eſt) aut vniuersè quantitatem ſine corpore; quod Matheſeos eſt proprium, quodque idem inter *τὰ ἐν ἀφαιρέσει λεγόμενα, ea quæ abſtractione intellecta dicuntur*, reponit. Quare & cùm aliquoties diſcutiendum proponat vtro modo pars animæ, qua Anima cognoſcit, ac ſapit quæque ipſe patiens Intellectus eſt, ſeparabilis,

lis sit habenda, non potest profectò habere separabilem nisi posteriore. Exinde autem est, quòd postquàm deduxit eodem quarto capite aliud esse magnitudinē, aliud magnitudinis esse; rectū, & rectitudinē; simum, & curuitatem; quæ res sunt dūtaxat posteriore modo, seu cogitatione separabiles, subdit, καὶ ὅλως ἄρα ὡς χωριστὰ τὰ πράγματα τῆς ὕλης, οὕτω καὶ τὰ περὶ τὸν νοῦν, *Vt vniuersè res à materia* (memoratæ nempe à suis subiectis) *separabiles sunt; sic rem se habere, quod attinet ad Intellectum*. Sic verò proinde Impermistum dicit, non quòd reipsa separatus separabilisve sit; sed quòd sit ex se, seu priusquàm intelligat, specierum, habituúmque omnium quasi cōmistione immunis, ac purus. Id quippe declarant recitata verba, quibus & commendat Anaxagoram, & rationem eam reddit quòd iuxtim apparens prohibeat alienúm; & ideò concludit *illum Intellectum, qui animæ dicitur, nihil actu rerum, priusquàm intelligat, esse; ac ideò esse consentaneum, vt corpori mistus non sit*; prorsùs, quasi sit consentaneum, vt cùm intelligit, esse mistus censeatur. Sic & rursùs dicit passionis expertem, non absolutè, seu quasi omni passione careat, cùm proprio etiam nomine παθητικὸς *Passiuus* dicatur; sed comparatè ad ipsum sensum, nam est quidem etiam sensus aliquatenus passione immunis, quatenus nempe licet species rerum sensibilium excipiat, recipit eas tamen ἄνευ ὕλης *sine materia*, vt cera figuram sigilli absque ferro, aurove, è quo est sigillum, vt capite octauo, & sub finem libri secūdi habetur; sed tamen, οὐχ ὁμοία ἡ ἀπάθεια, *non par est à passione immunitas*; quoniam cùm sensus in organo cui hæret, quóque indiget ad operandum, species recipiat, potest species esse adeò vehemens, vt lædat ipsum organum, ac sensus deinceps non perinde vti valeat neque ad sentiendum alia perinde sufficiat, ac passus proinde detrimentum censeatur; Intellectus autem, quia pars est animæ nulli affixa organo, ac vi sua intelligit, soláque Phantasmatum per agentem Intellectum illustratione indiget, ideò nihil tale ex vehemente intelligibili patitur, cùm exinde potius habilior ad intelligendum cætera reddatur & quæ in illo fit specierum intelligibilium receptio, non tam passio sit, quàm perfectio dicenda. Notandum verò hæc omnia ab Aristotele ex eo deduci, quòd velit Intellectum eam solam habere naturam, vt possibilis seu potestate sit, ac ideò nullius corporis, seu organi actus. Quippe, cùm tametsi in corpore cum reliquis partibus sit, à quibus est sola ratione separabilis, non tamen, quemadmodum illæ organo cuipiam, quo vtatur ad agendum adstrictus est; inde fit, vt haberi possit, quasi separatus, non mixtus, passione à corpore immunis. Velle porrò Aristotelem agere Intellectum sine organo, & esse tamen in corpore neque sine illo esse posse, ex eo licet colligere, quòd inter initia libri primi scribat, Si intelligere absque Phantasia non liceat, non posse ipsum esse sine corpore; & memorato capite octauo doceat contemplantem, intelligentemve, necessariò cum Phantasmate contemplari, ac proinde intelligere sine Phantasia non licere.

Ex hisce interim intelligitur, quid sibi id velit, quod Aristoteles libro secundo hisce verbis habet, περὶ δὲ τοῦ νοῦ, καὶ τῆς θεωρητικῆς δυνάμεως, οὐδέπω φανερὸν, ἀλλ' ἔοικε ψυχῆς γένος ἕτερον εἶναι. καὶ τοῦτο μόνον ἐνδέχεται χωρίζεσθαι, καθάπερ τὸ ἀΐδιον τοῦ φθαρτοῦ. *De Intellectu verò, contemplatiuaque potentia, nondum liquet; sed videtur aliud genus animæ* (supple, quàm naturale) *esse; & hoc solùm tanquam æternum à corruptibili separari posse contingit*. Nam nomine quidem Intellectus videtur agentem intelligere (vti Alexander certè accipit) ipse est nempe, cui competit esse aliud genus animæ, ac tanquam æternum à corruptibili separari; & dubitanter tamen loquitur, quòd illi adiungat contemplatiuam potentiam, seu Intellectum potestate, qui vnà cum agente, illiusve ope, completum in nobis intelligendi principium fit; cùm sit ipse tamen genus Animæ naturale; & quòd sine Phantasia non valeat, ideò separari à corpore, quod corruptibile est, non possit; loquitur, inquam, dubitanter, vti & aliquoties antè, & aliquoties pòst, quovsque rem determinaturus, caput illud quartum libri tertij sic exoritur, *De parte verò Animæ, qua Anima cognoscit, ac sapit, siue sit separabilis siue non magnitudine, at ratione separabilis, considerandum est quam differentiam habeat*, &c. & capite tandem quinto facta distinctione rem determinat, docens esse Intellectum agentem, qui ἀΐδιος *æternus* sit; patientem, qui sit φθαρτὸς *corruptioni obnoxius*. Heinc & non alium, quàm agentem videtur intelligere, cùm edisserens libro primo de Animalium partibus, Sit-ne Physici de omni anima agere, an non? concludit idcircò non esse, quòd excipere Intellectum oporteat, quasi is nempe sit separata substantia, & de separatis substantiis agere, alterius sit, quàm naturalis sciētiæ. Quin-etiam id ex eo confirmans, quod Intellectus non sit Anima, quæ haberi possit natura, quatenus motus principium non est, id de solo agente intelligi potest, vt qui nullum motū, nullamve actionem naturalem eliciat; cùm alioquin patientis sit Phantasmatum ope intelligere, ac fieri proinde cuiuspiam naturalis motionis principium. Sanè & cùm Intellectus agens vt merè abiunctus à corpore non possit esse illius actus, Animarum, siue formarum aliarum naturaliū instar, videri Aristoteles potest capite illo quinto id circa ipsum definiisse, quod memorato secundo de Anima libro dixerat, esse adhuc obscurum, Anima-ne foret actus corporis ὥσπερ πλωτὴρ πλοίου, *quemadmodum est nauta nauis*; siquidem faciens hunc Intellectum vt separatum ita æternum, non esse ipsum magis corporis actum censuit, quàm separatas, motricésque Cælestium orbiū Intelligētias. Non est verò heic reticēdus celebris ille cùmprimis locus ex secūdo libro de generatione Animalium, in quo vbi de cæteris Animæ generibus hæc post non pauca alia præmisit, *Quorum principiorū actio est corporea, esse ea non posse sine corpore manifestū est (veluti ambulare sine pedibus, ac ideò vt adueniant extrinsecùs fieri non potest: neque enim possūt aut per se accedere, inseparabilia cùm sint; aut vna cum corpore, cùm semen nihil aliud sit quàm alimēti mutati excrementum* subdit denique, λείπεται δὲ τὸν νοῦν μόνον θύραθεν ἐπεισιέναι

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex? c ap. 2.

cap. 1.

cap. 1.

cap. 3.

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

καὶ θεῖον εἶναι μόνον. οὐδὲ γὰρ αὐτοῦ τῇ ἐνεργείᾳ κοινωνεῖ σωματικὴ ἐνέργεια, *Reſtat igitur, vt Intellectus ſolus ſuperaduenìat extrinſecùs, ipſéque ſolus diuinus ſit: neque enim cum eius actione communicat actio corporalis.* Dicere certè, vt fieri ſolet, ideò Intellectum, animumve humanum dici aduenire extrinſecùs, quòd non ex potentia materiæ, ſed ex nihilo à Deo creetur, immittatúrque in corpus; id piè quidem, at parum tamen ad Ariſtotelis mentem, qui, vt iam oppoſuimus, talem creationem non agnouit. Supereſt proinde, vt hic de quo Ariſtoteles loquitur, aut ſit ipſe Intellectus agens, qui Animæ quaſi apponatur, extrinſecúſque affulgeat; aut vocatus ipſi Intellectus actu, qui nihil aliud ſit, quàm Intellectus poteſtate, provt reipſa intelligit, habitumve intelligẽdi habet, ac aduenire extrinſecùs dicatur non provt ex Cælo, calidove illo, quod Elemento Siderum analogum eſt, aduenit, vt viſum eſt aliquibus: nam id non proprium Intellectus, ſed Animarum omnium commune iuxta Ariſtotelem eſt, qui propterea omnia plena animæ facit; non item provt ab obiectis, rebuſve externis in actu conſtituitur; quod exiſtimant alij; nam non eſt id quoque proprium Intellectus, at commune etiam omniũ Senſuũ; ſed provt illuſtratur ab Intellectu agente, qui extrinſecum quidpiã ipſi eſt. Vtrovis autem modo cenſeas, eſt ſemper Intellectus agens aliquid adueniens, adiunctumve extrinſecùs. Ac fortè quidem interpretatio poſterior tantò eſt probabilior, quantò & Ariſtoteles loqui illeic loci videtur de facultatibus Animæ, quatenus in actu ſtatuuntur, & aliquanto pòſt loquens de ſeminis parte ſeparabili comprehendi eâ diuinum id dicit, quod eſt ὁ καλούμενος νοῦς, *qui appellatur Intellectus*; & ſcribit

sect. 30. probl. 5. etiam alibi ἡμῖν μάλιστα παραγίνεσθαι *aduenire nobis maximè Intellectum in ſenectute*: verùm prior, quòd ſcilicet ὁ θύραθεν νοῦς, *Intellectus forinſecus*, externeve adueniens ſit ipſe Intellectus agens, ea eſt, quæ Alexandro, Plutarcho, & aliis placuit; eo maximè autem Nemeſio, apud quem

cap. 1. Ariſtoteles τὸν μὲν δυνάμει νοῦν συγκατασκευάζεσθαι τῷ ἀνθρώπῳ, τὸν δὲ ἐνεργείᾳ θύραθεν ἡμῖν ἐπεισιέναι δοξάζει, *Intellectum quidem poteſtate generari cùm homine; Intellectum verò agentem nobis aduenire extrinſecùs cenſet.* Nempe Intellectum ἐνεργείᾳ, *actu*, Philoponi, & aliorum more ἀντὶ τοῦ ποιητικοῦ *pro agente* dixit Nemeſius; & vel ex eo conſtare poteſt, quòd ſenſiſſe adiecit Ariſtotelem huiuſcemodi Intellectum οὐκ εἰς τὸ εἶναι, καὶ τὴν ὕπαρξιν τοῦ ἀνθρώπου συντελοῦντα ἀλλ' εἰς προκοπὴν τῆς τῶν φυσικῶν γνώσεως, καὶ θεωρίας συμβαλλόμενον, *non ad ipſam eſſentiam, exſtantiamque hominis facere, ſed ad proceſſum cognitionis, contemplationiſque rerum naturalium conferre.*

Cùm loca hæc verò explicari de Intellectu agente poſſint, tum videtur ille præſertim de Intellectu poteſtate patienteve intelligi qui

cap. 4. exſtat *libro de Anima primo*, in quo Ariſtoteles dicit *videri Intellectum* ἐγγίνεσθαι *ingenerari*. Id nimirum eſſe videtur, quod viſum eſt mox interpretari Nemeſium τὸν δυνάμει νοῦν συγκατασκευάζεσθαι τῷ ἀνθρώπῳ, *Intellectum poteſtate ipſi homini congenerari*, ſeu cùm homo variis ex partibus conſtruitur, ſeu quaſi inſtruitur iſtũ cæteris coaptari. Parteis autem dico, potiuſquàm facultates; quoniam hic Intellectus videtur eſſe illeic loci Ariſtoteli ipſa Anima Rationalis; quatenus illum dicit οὐσίαν, *ſubſtantiam*, ſeu *eſſentiam*, eſſentialéve hominis partem. Ac ſubiicit quidẽ Ariſtoteles hunc Intellectũ non corrũpi, quod agentis eſt, non patientis proprium; verùm id eo modo contingere docet, quo & dicit Senſum, Animúmque tota vita non corrumpi, ſed ſi quid corrũpitur, id eſſe organum, aut ſubiectum in quo Senſus, aut Anima ineſt. Neque enim, inquit, ſi viſus in ſene hebeſcit, id ex eo contingit, quòd ſenſus vitiatus aut Anima ipſa paſſa quidpiam ſit (quippe nihil magis patitur per ſenium, quàm per ebrietatem, aut morbum) ſed ex eo, quòd oculus corruptus, detrimentumve paſſus ſit: quò fit, vt ſi ſupponas ſeni oculum iuuenis reſtitui, viſurus ſit, vt iuuenis. Pari autem modo licet Intellectio, contemplatióque videri poſſit in ſenectute marceſcere, non id ex eo accidit, quòd Intellectus ſit corruptus, detrimentive aliquid paſſus, ſed ex eo, quòd intus ſit quidpiã corruptum, αὐτὸ δὲ ἀπαθές ἐστι, *cùm ipſe alioquin ſit paſſionis expers.* Ex quo proinde intelligis non tribuere illum patiẽti, poteſtatéve Intellectui eam incorruptionem, aut à paſſione immunitatem, ob quam immortalis perpetuúſque euadat; niſi admittas illum viſui, Animæque ſentienti idem iuris tribuere, quod fuſiuſculè etiam dubitatur, & obiicitur à Themiſtio. Mirere autem quorſum Themiſtius, dum cohærentia iſtis verba τὸ δὲ διανοεῖσθαι, καὶ φιλεῖν, &c. quæ iam antè retulimus, circa librum tertium inculcat, velit nomine τοῦ κοινοῦ, ὃ ἀπόλωλεν, *communis illius, quod periit*, accipi debere Intellectum quemdam vocatum *communem*, cuius aliàs nulla eſt mentio; cùm ſatis perſpicuum videatur Ariſtotelem τοῦ κοινοῦ, *Communis* voce intelligere commune ſubiectum, ſeu mavis, coniũctum, vel compoſitum, cuius communes ſint, & non alterius partis propriæ, motiones, affectioneſve illæ, cogitare, amare, odiſſe, & conſimiles. Quod Ariſtoteles porrò ſubiicit, ὁ δὲ νοῦς ἴσως θειότερόν τι, *Ipſe verò Intellectus diuinum quidpiam fortaſſis eſt*; illud nihil moror, quod dubitanter loquitur, cùm de Intellectu tamen Agente dicat abſolutè, eſſe θεῖον μόνον *ſolum diuinum*: obſeruo dumtaxat ex *Diuini* voce nihil poſſe de perpetua immortalique Intellectus patientis natura iuxta Ariſtotelem colligi; quoniam ille *Diuini* vocem rebus quibúſque eximiis tribuit. Siquidem non modò corpora Cæleſtia, cap. v

quæ ortus, & interitus expertia habet, Diuina vocat, ſed formam etiam quamlibet, quam materia vt bonum, ac finem appetit, appellat *in primo Phyſico* diuinam, & *in primo de Genera-* cap. 1.

tione Animalium repetit formam, ſeu motus principium eſſe quid materia diuinius. Sic de- cap. 3

inceps docet omnem animæ facultatem participare aliud corpus ipſis Elementis diuinius; ac *in Ethicis* & diuinam dicit virtutem he- lib. 7. c. 1.

roicam, & virum, qui illam poſſidet, diuinum. Quò minus eſt mirum, ſi in iiſdem libris de Fœlicitate agens, neque in aliam vitam ipſam lib. 10. c. 7.

transferens (vt promptum fuerat reſpondere obiicientibus debere nos, homines cùm ſimus ſapere humana) tum Intellectũ vocet diuinum cap. 10

tum vitam iuxta ipſum traductam diuinam, ac

ſi

ſi in *libro quarto de Animalium partibus*, tum diuiniſſimi eſſe munus doceat intelligere, ac ſapere; tum hominis eſſe diuinam ſubſtātiam, erectus cùm ſit, & quia ſi ſupernè magna corporis incumberet moles,non exſequeretur facilè id munus, tanquam pondere & Mentem, & Senſum communem ſegniorem reddente. Verùm ne hac in re nimis hæream, adnotare præſtat detrimentum illud, quod Ariſtoteles ſupponit præ ſenio in Intellectu contingere, debere præſertim de ætate decrepita, qua repuerafcimus,accipi; quærit enim alioquin loco obiter inſinuato ex Problematibus,quamobrem ſeniores Intellectu magis valeamus,iuniores citiùs addiſcamus; & cùm doceat iuniores diſcere faciliùs, quòd vacui penè rerum ſimus, ſecus ac fit poſteà, cùm Mentem quaſi impleuimus,tum reſpondet nos per ſenectutem mente præſtare,quòd vt natura corpori manum,ita Animæ Mentem dedit, quæ ad operandum perficiatur tardiùs, ac tanto magis,quantò Inſtrumentum,quo Intellectus vtitur eſt ſcientia, quæ in ſenectute demùm conſummatur. Fol. 30. prol. 5.

Verumtamen ad quintum illud libri tertij caput vt redeam,quod docet Ariſtoteles Intellectum agentem *non nunc intelligere, nunc non intelligere*, hoc eſt ſemper, ſeu continenter, indeſinenterve intelligere, tum demum eſſe poterit verum, ſi Intellectus agens ſit, non qui Animæ proprius dicitur, ſed qui ſit ſeparatus ille, generalis, ac ſempiternus. Nam ſpecialis quidem cuiuſque Intellectus non is eſt,qui nunquam non intelligat,cùm præter tam varias,quas experimur feriationes,ſaltem per infantiam, per lethargum, alióſque caſus intelligendi munus non obeat;ac videatur parum Philopono dignum commentum, quòd niſi heic,alibi ſaltem quiſpiam ſemper intelligat, cúmque vulgareis inter ſententias communiſſima illa ſit, quòd qui Intellectus in nobis intelligit,ſit Intellectus poteſtate, non verò Intellectus agēs, vt cuius ſit munus,non intelligere, ſed dumtaxat illuſtrare Phātaſmata, concurrere ad creationem ſpecierum intelligibilium, & ea, quæ ſunt ſolùm intelligibilia poteſtate,intelligibilia actu facere:quî cohærere quæſo id poteſt cum eo, quod Intellectus agens, cuiuſque noſtrûm proprius,non modò intelligat, ſed intelligat etiam ſemper? At verò, ſi Intellectus agens ſit ſeparatus ille,qui deſcriptus eſt, tum demùm licebit concipere illum non nunc,aut heri,aut cras,ſed ſemper, ſeu tempore quovis,etiam ſempiterno intelligere:id ſcilicet,vt proprium eſt ſubſtantiarum ſeparatarū, quarum vnaquæque eſt ſubſtantiâ actus,ſeu,vt loquuntur,actus purus, quatenus nihil habet materiæ, poteſtatiſque, hoc eſt priuationis poteſtati adiunctæ admixtum, atque adeò nunquam actione, cuius exſerendæ eſt capax,priuatur,ſed illam ex neceſſitate ſuæ naturæ ſic exſerit, vt, cùm ea non alia, quàm Intellectio ſit, ab intelligendo deſiſtere non poſſit.Probat verò Ariſtoteles ſeparatam ſubſtantiam non ſuperaddita facultate, ſed ſeipsâ intelligere, eſſéque ipſammet intellectionem ſuā;quia niſi ipſa foret ſua intellectio,laborioſa ipſi redderetur intellectionis continuatio, 1 Met. c. 9.

ac niſi illam continuaret,ſed ſe haberet vt dormiens, non eſſet quidpiam valde eximium. Heinc & quia fortè requires,quid ſit quod Intellectus agens continenter intelligat;reſpondebit illum imprimis ſeipſum intelligere,quoniam in iis,quæ materia carent,idem eſt,quod intelligit, & quod intelligitur, vnde & ſunt ſemper intelligibiles actu,non vt res corporeæ priuſquam intelligantur, potentiâ dumtaxat. Deinde intelligere quoque ſuperiores ſubſtantias, vt quas noſſe perfectio ſit, non autem quidpiam infra ſeipſum, quoniam alioquin vileſceret; & quicquid demùm intelligat,facere id illum ſimplici intuitu, non inſtar noſtri componendo;nam alioquin ab vna notione in aliam tranſiret, ſicque à ſeipſa diſtraheretur. Quod ſi in nobis Phantaſmata illuſtrat,Intellectúmque patientem iuuat;agere id illum videri,quaſi ex accidenti,ſeu non tam quatenus ipſe intelligit,quàm quatenus eſt intellectualis lux,quàm participet noſter Intellectus,eſſe illum ſcilicet, quaſi Solem,qui illuſtrat colores, ipſoſque viſibiles facit, tametſi ipſe illos non videat,nec de iis quidquam cogitet. Addo,ſi Intellectus agens ſeparatus ſit, & cuiuſmodi eſt deſcriptus, videri id bene poſſe explicari,quod Ariſtoteles excuſat,capite eodem V.*nos non recordari quia ille paſſionis expers ſit.* Nimirum communis ſententia imitata Themiſtium de ipſo poſt mortem tempore id interpretatur; cùm tamen Ariſtoteles reſcire non potuerit recordemur-ne poſt mortem, an-non; & appareat ſatis perſpicuè eius eſſe ſententiam, quòd ſuperſtites à morte non ſimus. Et verò, quia eſſe dubium poterat, quî fiat vt ſi Intellectus agens,qui intra nos eſt,& cuius ope intelligimus, ita ſemper intelligat, vt etiam priuſquam naſceremur intellexerit, nos tamen,qui dum viuimus,ſuſpicari poſſumus ipſum eſſe,qui in nobis intelligit(ſeu quo nos intelligere experimur)ac meminimus tam multarum rerum, quas à noſtro vſque exortu intellexit; nihil meminerimus eorum, quæ ante exortum intellexerit; ideò cauſam reddens, eam dicit eſſe, quòd agens Intellectus ſit paſſionis expers; quoniam intelligit ille quidem, verùm ſpecies non recipit, ſed ſibimetipſi eſt ſpecies;ac non vtitur Phantaſmatibus, ſine quibus tamen nihil nos ſeu præſens intelligimus,ſeu præteritum recordamur. *Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?*

Fuſiuſculè hæc refero, vt expendere quiſque poſſit, an-non interpretatio illa Alexandri,cæterorúmque de Intellectu agente ſeparato,ac generali longè magis ſit ad mentem Ariſtotelis, quàm quæ fuit Philoponi,ac vulgò ferè recepta iam eſt de Intellectu agente quiidem reipſa cum poſſibili ſit,& ratione ſolùm ab eo diſtinguatur.Nunc itaque cùm iam habeamus quæ videatur fuiſſe nō modò Platonis, ſed Ariſtotelis etiam Mens; facilè erit internoſſe quid diſcriminis intercedat inter vtriuſque opinionē,& eam,qua defendi poſſe diximus Animam humanam ex duplici parte, altera corporea, altera incorporea compoſitā eſſe.Quippe vtriuſque quidem illorum opinio humanam quoque Animam ex parte vna corporea, alia incorporea compoſitam ſtatuit, ac illam quaſi diſpoſitionem iſti obtinendæ in

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

in corpore habet; ſed modo tamen longè diuerſo. Imprimis enim hæc opinio, quam proponimus, in corpoream Animæ partem creari à Deo nihilo ſtatuit, ac non antè exſiſtere quàm infundendo creetur, & creando infundatur in corpus; Platonica autem increatam facit, eſſe particulam Dei vult, ac præexſiſtere adeò corpori, támque æternum, quàm Deum ipſum eſſe. Cúmque iſta partem Animæ corpoream ex ſemine, aut ipſa materiæ potentia deriuet; Platonica eſſe coæuam incoporeæ parti decernit, ac Animæ Mundi particulam habet. Hæc deinde incorpoream partem, Intellectumve homini cuique ſingularem attribuit, Ariſtotelea verò generalem, eandemve omnium communem facit, cúmque hæc corporeæ parti Intellectum non tribuat, vt intelligat, Ariſtotelea Intellectum patientem ab eius parte ſtatuit, ipſúmque eſſe, qui intelligat, cenſet. Poſtremò hæc defendit incorpoream informare corpus intercedente corporea; Platonica autem vtramque partem Animæ, ſeu Animam totam, & Ariſtotelea incorpoream ſiue Intellectum agentem nihil aliud, quàm aſſiſtere ὡς πλωτῆρα τῷ πλοίῳ *quaſi nautam naui*. Hanc certè fuiſſe Platonis mentem nemo ambigit, quando eſſe hominem voluit non corpus, non compoſitum ex corpore; & Animo, ſed Animum ſolum, qui corpore, vt organo vta-

In Alcib. 1. in Phædr.

tur. Id videlicet Socratem ediſſerentem non ſemel induxit; eóque pertinet, quod iam moriturus, & de ſcpultura rogatus *Multam verò*, inquit, *operam*, *Amici*, (Ciceronis eſt interpretatio) *fruſtrà conſumpſi: Critoni enim noſtro non perſuaſi me heinc auolaturum, neque quidquam mei relicturum. Verumtamen, Crito, ſi me aſſequi potueris, aut ſicubi nactus eris, vt tibi videbitur ſepelito. Sed mihi crede, nemo me veſtrum, cùm heinc exceſſero, conſequetur.* Quem in ſenſum alij quoque, ſed ille præſertim, qui cùm piſtillis ferreis in mortario

Laërt. lib. 9.

contunderetur, *Tunde*, inquit, *tunde Anaxarchi ſacculum; Anaxarchum certè ipſum non contundis*. De Ariſtotele verò res eſt iam paullò antè inſinuata, & confirmari tum ex eo poteſt, quòd vult Intellectus agentis actionem nihil communicare cum actione corporea; tum ex eo quòd Interpretes præcipui

in lib. 1. 2. & 3. de an.

Themiſtius, Simplicius, etiam Philoponus, Auerroës, alij, rem ſic acceperunt, vt cùm admiſerint hominem ex corpore, & vegetatiua, ſenſitiua, cogitatiua anima, tanquam ex materia, formáque conflari; cenſuerint tamen ex homine, & Mente rationalive parte, ac Intellectu agente ſpeciatim, nobilius quoddam, quaſi ex naui, & gubernatore compoſitum fieri. Qua occaſione, non deſunt

in 1. part. qu. 76. art. 1.

etiam ex Catholicis Theologis, Caietanúſque nominatim, qui velint Animam humanam ſecundum gradum Intellectiuum, non eſſe formam corporis, ſed dumtaxat ſecundum gradus vegetatiuum, ac ſenſitiuum, quorum functiones à materia dependent, ipſique inhærent.

Cæterùm non eſſe imprimis Intellectum, Mentem, Rationem, ſeu Rationalem Animæ partem, Rationalemve Animam portionem quampiam Intellectus, mentiſve Vniuerſi, ac Dei, confectum penè ex iis videtur, quæ de Anima Mundi diſputata ſunt, ac circa priorem præſertim rationem, qua non modò Pythagoræi, & Platonici, ſed Stoici quoque nihil non corporeum agnoſcentes, probauere Mundum ἔμψυχον, καὶ νοερὸν, *Animatum*, ſiue ſentientem, *& Intelligentem*, ſeu rationalem eſſe, quòd res animatas, ſeu ſentienteis, & intelligenteis, ſeu rationis participes produceret. Scilicet fusè deduximus rationis illius fallaciam, oſtendentes non poſſe argui eſſe in toto Mundo, ſeu per totum Mundum, diffuſam formam aliquam, ex eo quòd in aliquibus eius partibus repetiatur; niſi quo iure id arguetur de forma Animalis, aut Hominis, pari inferatur eſſe in toto Mundo, diffuſamve per totum Mundum formam lapidis; ſicque eſſe totum Mundum lapideum, quòd partibus Mundi aliquibus forma lapidis inſit. Et quo quidem modo poſſint res ſentienteis, tametſi Mundus non ſentiat, gigni, tum illic, tum vbi de Senſu diſputatum eſt, diximus. Quo verò modo res intelligentes, ſeu rationis participes eſſe abſque eo valeant, quòd ex Vniuerſi mente deducantur, id intelligendum ex dicendis erit. Interim, licet concedamus eſſe in Vniuerſo Mentem, quæ totam illius molem permeet; quî ſuaderi propterea valeat ſingularem Mentem vniuſcuiuſque hominis particulam eſſe ex illa decerptam. Etenim incorporea res, cuiuſmodi eſſe illi Mentem volunt, ſecari, diſtrahique non poteſt; neque, tametſi concipiatur quaſi habens partes deſignatione quadam diſtinctas, illæ idcircò vt deſignari, ſic reipsâ auelli, abiungi cem poſſunt. Cúmque Vniuerſi Mens vbique ſit; poteſt-ne aliqua decidua illius particula ſic detrudi in corpus, transferrique cum corpore, vt aliquò euadat, vbi iam non ſit Vniuerſi mens? Et illeic-ne vbi ſe ſiſtit corpus mens eſt quaſi ingeminata, aut partes illæ conterminæ ex quibus primùm deducta fuit, intercapedinem aliquam Mentis inanem intercipiunt? Nam portiunculam quidem aquæ maris vaſe concludere, pérque ipſum mare traducere nihil prohibet, ob aquæ corpulentiam, & fluxilitatem, quæ præſtat vt pars vna à cohærentibus abduci, cohiberique valeat; ac dum propellit alias, vt earum locum occupet, locum relinquit, in quem illæ confluant: Sed cùm hæc ſint corporum propria quî ſomniari poſſint de re incorporea, quæ neque attingi, neque coërceri, neque adeò transferri à corpore valeat, vt neque aqua transferretur ſi reti ſolum contineretur; quanquam & rete fila habet, quæ à loculis ſuis aquam arceant & tantillum aquæ non-nihil compellant; nullum verò eſt corpus, quod vllas parteis habeat rei incorporeæ non peruias, & quæ ipſum transferri immotæ non ſinant. Quare & poteſt quidem aqua, quæ vaſe impuro concluſa impuritatem contraxerit, defracto intra mare vaſe, ſordeis omneis abiicere, & aquæ reliquæ vniri; nimirùm tam aqua, quàm ſordes corporeæ res ſunt: at quomodo poteſt incorporea mens contagio corporis infici, & ſoluta corpore oberrans ipſam ſorditudinem,

vt

vt ita cum Comico loquar, & ſecum conuehere, & paullatim exuere? Quomodo aliunde, cùm tam beata ſit, quàm vniuerſa ipſa Mens, hoc eſt, quàm ipſe Deus, cuius eam partem faciunt, reddi à corpore tam miſera poteſt? Quomodo tam inſana, vt ſemel ſoluta, iteratò vniri cum corpore appetat ac veluti offa ab eo ſorberi? Sed hæc vt mittam, quæro duntaxat, cùm Mens, quatenus incorporea minùs longè (quin etiam nihil) metuere à corpore debeat, quàm radij Solis ab aëre; quî fieri poſſit, vt radij tantum lucis, traiecti licet per aërem retineant; ipſa Mens traiecta infuſave per corpus, penitus obſcura euadat; hoc eſt, vt priuſquàm corpus ſubeat, omniſcia, cognitioniſque adeò luce illuſtratiſſima, hebes penitùs, ignaráque reddatur. Quanquam, ecquod illis argumentum eſt, quòd omnia priùs ſciuerit; cùm ne ea quidem ipſi lux remaneat, quod priùs aut fuerit, aut aliquid nôrit? Reminiſci eam dicunt, ac Animas Pythagoræ, Empedocliſque argumento eſſe. Verùm quæcumque illorum fuerit ſeu inepta credulitas; ſi ſeriò fuiſſe loquutos putes, ſeu comminiſcendi, ac mentiendi ratio, qualis ea eſſe præſertim potuit, qua ſalutari dogmati de abſtinentia à mutua cæde quærere fidem adnixi ſunt: ideò ne par eſt reliquos, hoc eſt vniuersè omneis homines opinari ſe ante exortum & præexſtitiſſe, & nouiſſe omnia; cùm nemo ſit omnium, qui prioris ſtatus vllatenus meminerit. Volunt Reminiſcentiam non tam in eo conſiſtere, quòd prioris ſtatus recordemur, quàm in eo, quòd, dũ quid diſcimus, aut ad rogata congruè reſpondemus, id propter Ideas, ſpecieſve innatas faciamus, quas Mens ſecum ex alio, in hunc ſtatum aduexerit. At quorſum fieri id non valeat, quòd habeamus ingenitam non Ideam vllius rei ſed facultatem intelligendi, comparandique nobis Ideas, ſeu, vt aliàs vocauimus anticipatas quaſdam notiones, iuxta quas deinceps ratiocinemur, & ad ea, quæ interrogamur, quæque ex acquiſitis anticipationibus deduci poſſunt, reſpondeamus? Quod quidem vberiùs circa Principiorum primorum notitiam dicetur, ac poteſt interim ex dictis circa Phantaſiam intelligi. An-ne igitur, cùm alia ratione explicari res valeat, fabulas potiùs complectemur? Sed hæc proſequi prorsùs piget.

Non eſſe deinde Intellectum noſtrum ex particulari patiente, & vniuerſali agente iuxta Ariſtotelem, ac tot illos Interpretes compoſitum; poteſt pari penè ratione fieri comprobatum. Nam ſunt iſti quidem in eo cautiores, quòd nolint agentem Intellectum quaſi concidi, & ſuam cuique homini alligari particulam, quæ vna cùm eo transferatur; ſed manere velint ſemper integrũ, immotúmque, vt lucem, patientem verò ſolum transferri, ipſique vbivis vniri, vt ex Alexandro recitatum eſt; verùm iſta quoque opinio ex eo fabuloſa videtur, quòd probari primum non poſſit cur agens ille Intellectus cenſeri aut omninò Intellectus, aut noſter Intellectus debeat. Ecquonam enim argumento habere illum poſſumus intelligentem ſubſtantiam, cùm quicquid perhibetur intelligere homines omneis lateat, ac nemini valeat innoteſcere, an intelligere quidpiam poſſit? Quin-etiam, cùm noſtri Intellectus reſpectu ſe habeat, vt lux; quonam iure propterea dicendus Intellectus ſit, quin poſſit lux viſum illuſtrans viſus pari iure appellari. Sed intelligere vt detur; quia tamen eius intelligentia nihil nos attinet, & perinde ſe habet, vt ſi lux ſupponatur videns; ideò neque eſt cur Intellectus noſter dicatur, magis, quàm ipſa lux noſter viſus. Quo fit, vt non magis liceat dicere Intellectum humanum ex illo, & ſpeciali cuiuſque componi, quàm viſum cuiuſque Animalis ex ſpeciali Viſu, & luce conflari. Fit quoque, vt ſeu Intellectus corruptioni obnoxius ſit, vt Ariſtotelis textus habet; ſeu Intellectus poteſtate ab eo diſtinguatur, & ex mente Auerroïs tam generalis, quàm agens ſit, nihil ſit hominis à morte ſuperſtes; & immortalitas Intellectus non magis ſpectet ad hominem, quàm lucis exſtantia oculo corrupto. Deinde, ſi ratio Ariſtotelis de duplici illa in omni natura, genereve rerum differentia quicquam obtineat; quid-ni vt in genere Intellectus, ſic in genere ſenſus valeat; ac ideò præter ſenſum patientem, qui in vnoquoque animali ſpecialis ſit, vnus generalis agens admittatur. Et, ſi quia Ariſtoteles dicit Intellectum agentem omnia facere, Deus, cuius eſt omnia facere dici agens Intellectus debet, prout facit omnia intelligibilia, vt Alexander explicat; ſequetur ſanè Deum quoque prout facit omnia ſenſibilia, ac vt ſpecialiora etiam genera attingam, viſibilia, guſtabilia, &c. ſequetur, inquam Deum fore Senſum agentem, Viſum agentem, Guſtatum agentem, &c. Quod ſi Alexander dicat eſſe Deum ſuapte naturâ non viſibilem, aut guſtabilem, ſed Intelligibilem, quid-ni, cùm ex eo, quòd Deus ſit maximè intelligibilis, colligat eſſe illum cauſam quamobrem ſint omnia intelligibilia, iuxta illud, *Quod maximè eſt tale, cæteris vt ſint talia, cauſa eſt*; quid-ni, inquam colligat quoque non eſſe Deum cauſam ſenſibilibus, vt ſint ſenſibilia, viſibilibus, vt viſibilia, guſtabilibus vt guſtabilia; quia maximè ſenſibilis, viſibilis, guſtabilis non ſit? Nempe verum eſſe reciprocè debet, id quod non eſt maximè tale cæteris non eſſe cauſam, vt ſint talia. Sed nempe quam-magna limitatione egeant huiuſmodi, perſpicuum ſatis eſt ex iis quæ obiiciuntur conuerſo illi, *Propter quod vnumquodque eſt tale, & illud magis tale eſt:* ac mirum idcircò non eſt, ſi Deo exſiſtente prima, & generali cauſa rerum omnium, ſpeciales admittantur cauſæ, quæ res faciant vt ſenſibileis, viſibileis, guſtabileis, ſic & Intelligibileis. Ad-hæc, cùm Phantaſmata habeant in Brutis ſuam quandam lucem, ob quam Bruta & res imaginantur, & ſuo modo diſcurrunt; neque iſta lux eſt quædam generalis Phantaſia, ſed quæ ſolùm ſpecialis eſt ſingulorum Phantaſmatum; quorſum intelligibiles ſpecies non ſua quæque ſpeciali luce ita perfundantur, vt quò homines intelligere, ac ratiocinari valeant, generali agente intellectu non egeant? Quòd certè ſequutus Plato-

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

Quid Intellectus Humanus, & quotuplex?

nem Themistius argumentum ducit ex communicatione doctrinæ inter præceptorem & discipulum, id si quidpiam roboris habeat, agentem Intellectum faciet ipsis quoque Brutis communem, prout erudiuntur ab hominibus, easdémque earumdem actionum exserendarum notiones habent. Vt prætereаm verò seu istas notiones, seu quas ille dicit definitiones, ac principia prima, nihil aliud arguere quàm facultates simileis imaginandi, intelligendique, in ipsis præsertim hominibus dari, ac proinde posse varios, homines consimilia de eadem imaginari intelligeréque: obseruo dumtaxat internam illam lucem, qua oculi instar indigere Intellectus potest, non videri aliam, quàm quæ ipsa Phantasmata à sui productione habuerunt, quamque deinceps ita seruent, vt exinde quoque illustrentur illa alia, quæ sponte Phantasiæ, aut Intellectu etiam cooperante in ipsa gignuntur; atque ita quidem, vt seu huiuscemodi lux debilitetur, seu pereat, ipse Intellectus aut ægrè, aut nihil intelligere deinceps possit. Sed res est posteà fusiùs dicenda, heicque solùm attingitur, vt si talis lux sufficere possit, agnoscamus nihil fuisse necesse generalem illam comminisci, quæ aliunde cùm sit incorporea, recipi non valeat in subiecto corporeo, cuiusmodi Phantasma est; ac non magis afficere, illustraréque ipsum possit; quàm potest lux corporea afficere, illustraréque incorporeum subiectum.

CAPVT II.

Esse Animam Rationalem substantiam incorpoream à DEO creatam & in corpus infusam, formam tanquam informantem.

IAM, cùm neque Platonicum, neque Aristoteleum de Intellectu Menteve Humana, seu Rationali Anima comprobari placitum valeat; superest de eo dicamus, quo, adstipulati Sacræ Fidei, dicimus Mentem, seu partem illam superiorem Animæ (quæ & propriè Rationalis est, & in vnoquoque homine singularis) substantiam esse incorpoream, quæ à Deo creetur, infundatúrque in corpus; vt fit in ipso tanquam forma informans, & non simpliciter assistens. Imprimis verò quoniam labor in eo maximè versatur, vt Rationalis Anima esse incorporea, probetur incorporea, inquam, non vt ἐντελέχεια, inseparabilisve perfectio, aut vt harmonia, aliisve modis, quibus non modò Rationalis, sed etiam generatim omnis Anima haberi incorporea potest, vt & suo loco deductum est, & rationibus variis confirmatur à Nemesio ex Ammonio Doctore Plotini, & Numenio Pythagoræo, itémque ex Xenocrate; sed vt substantia separata, qualeis Aristoteles habuit suos illos Cælorum motores, qualésque dicuntur nobis Angeli) age id primùm aggrediamur. Suppono autem rem

Concil. Viennen. & Lateranen, 3.

c. ap. 2.

debere ex vna, alterave præcipuarum facultatum, quæ vulgò Animæ Rationali tribuuntur, innotescere, Intellectu putà, atque Voluntate. Scilicet Intellectus vox, non tantum pro Animæ substantia, verùm etiam pro facultate cognoscente accipitur; & Voluntatis etiam vox non pro actione modò, sed etiam pro ipso principio, facultateve volendi vsurpatur. Ex vna, inquam, alterave; nam posset quidem argumentum ex Voluntatis parte deduci, quatenus Voluntas prosequitur Bonum honestum, quod delectabili, seu sensibili, corporeóque plerumque repugnat, & libertate vtitur, qualis appetitui materiæ immerso, alligatóque non competit; verùm quia radix Voluntatis est ipse Intellectus, & quod de Intellectu dictum fuerit, poterit nullo negotio Voluntati accommodari; idcircò circa Intellectum, tanquam facultatem primariam, præcipuámque hærendum est. Vt deligamus autem pauca, primùm circa eius actiones, deinde circa eius obiecta; ecce ex eius actionibus tria genera dumtaxat attingo. Primum est earum, ex quibus conuincitur Intellectionem esse ab Imaginatione diuersam: idque præmitto, vt illico præoccupationem tollam, quòd Intellectus non sit facultas distincta à Phantasia, seu Imaginatrice vi; & quasi cùm Phantasia reperiatur quoque in Brutis, sit quidem humana Intellectus dicta ipsâ belluinâ præstantior; sed discrimen tamen non sit, nisi secundum magis, & minus. Itaque est in nobis Intellectionis species, qua ratiocinando eò prouehimur, vt aliquid intelligamus, quod imaginari, seu cuius habere obuersantem imaginem, quantumcumque animi vireis contenderimus, non possimus. Exemplum petere ex Solis magnitudine soleo. Quippe, cùm ratiocinio ducti, intelligamus Solem esse centies sexagies maiorem Terrâ; Imaginatio tamen refragatur, & quantum libet connitamur, experimur nihilominùs, non posse nos imaginando assequi tantam vastitatem: sed aut in imaginatione tantuli globi, quantulum sensus nobis demonstrat, consistere, aut quid prætereà non multò maius, idque confusum imaginari. Quin etiam ipsam Terram, si attenderimus, tantam quanta est, non imaginamur; & cùm Imaginatio eò solùm feratur, vt capiat Cæli fornicem visibili Terræ horizonti vndequaque insistere, & quicquid in hoc fornice, atque adeò in Cælo, Mundóque conspicimus, Nubeis, Lunam, Solem, Stellas tam Erranteis, quàm Inerranteis, non amplius à nobis, quàm horizontem distare; vides quantulum esse Cælum, Mundúmque Imaginatio capiat, quantúmque absimus, vt Solem, exiguam Cæli, Mundique partem, quantus est, tantum imaginemur, qui ne possimus quidem totum Cælum, ac Mundum, quantus Sol est imaginari. Possent consimilia sexcenta afferri, vti & reipsa aliqua deinceps referenda erunt; verùm heic quidem istud sufficiat, vt constet quidpiam nos intelligere, quod imaginari non liceat, & Intellectum ita esse distinctum à Phantasia, vt cùm Phantasia habeat materialeis species, sub quibus res imaginetur, non habeat

tamen

tamen Intellectus, sub quibus res intelligat; neque enim vllam, v. c. habet illius magnitudinis, quam in Sole intelligit; sed tantum vi propria, seu ratiocinando, eam esse in Sole magnitudinem comprehendit; ac pari modo cætera. Nempe ex hoc efficitur, vt rem sine specie materiali intelligens, esse immaterialis debeat; sicuti Phantasia ex eo materialis arguitur, quòd materiali specie vtatur. Ac vtitur quidem etiam Intellectus speciebus Phantasiâ perceptis, tanquam gradibus, vt ratiocinando assequatur ea, quæ deinceps sine speciebus, Phantasmatisve intelligit; sed hoc ipsum est, quod illius immaterialitatem arguit, quòd vltra omnem speciem materialem se prouehat, quidpiámque cuius nullum habeat Phantasma, reuerâ agnoscat.

Alterum est genus Reflexarum actionum, quibus Intellectus seipsum, suásque functiones intelligit, ac speciatim se intelligere animaduertit. Videlicet hoc munus est omni facultate corporea superius; quoniam quicquid corporeum est, ita certo loco, siue permanenter, siue succedenter alligatum est, vt non versum se, sed solùm versus aliud diuersum à se procedere possit. Hæcque causa est Effati illius, quòd *Nihil agat in seipsum*; cùm & tametsi interdum quidpiam agere in seipsum videatur, non idem tamen absolutè sit, sed pars solùm vna, quæ agit in aliam, veluti dum manus femur percutit, aut extremum digiti volam; cæterùm enim summa digiti pars agere in seipsam non potest. Quamobrem & exinde fit, vt neque visus aut videre seipsum, possit, aut suam visionem cognoscere, aut animaduertere se videre; neque vlla alia facultas, quæ corporea sit, præstare quidpiam simile valeat; atque idcircò, ne Phantasia quidem corporea cùm sit, seipsam, suámque imaginationem percipiat, aut animaduertat se imaginari. Et certè nihil potest videri absurdius, quàm existimare canem, v. c. intra se quasi dicere, imaginor me imaginari, quidpiamve aliud simile. Nósque ipsi, cùm nos imaginari obseruamus, facimus profectò ea vi, quæ Phantasiâ superior, ipsam, ac illius operationem percipiat; & ratio esse potest, quòd actio Phantasiæ, seu Imaginatio ad ipsam imaginem tendat, non item ad ipsam perceptionem imaginis, quoniam perceptionis nulla sit imago. Dices fortè etiam in Brutis reflexionem quampiam agnosci, vt dum progrediendo, interdum consistunt, diuertunt, regrediuntur, &c. verùm consistentia, diuersio, regressio, non arguit reflexionem illam eximiam, qua de agimus; sed quandam solùm reminiscentiam, ob intercurrentem fortuitò nouam aliquam in Phantasia speciem.

Tertium est earum, quibus non modò vniuersalia, vniuersaleisve notiones formamus; sed percipimus quoque ipsam rationem vniuersalitatis. Siquidem, cùm vniuersalia eiusmodi sint, vt præcidantur ab omnibus conditionibus materialibus, discriminibúsque singularitatis, vt magnitudine, figura, colore, & similibus; oportet sanè Intellectum, qui hanc præcisionem à materia facit, & considerat, absolutum esse à materia, conditionisque esse omni circumstantia materiali eminentioris. Nam quòd posset obiici, videri quoque Bruta suo modo vniuersalia fabricari, veluti speciem hominis, iuxta quam, quoties occurrit bipes erectúmque Animal, canis v. c. coniiciat esse hominem, non verò leonem, aut equum. At imprimis, saltem Bruta non agnoscunt ipsam vniuersitatem; seu vniuersalem naturam, v. c. humanitatem, tanquam præcisam, & ab omni gradu singularitatis discretam; ac deinde, vt Bruta non ipsa abstracta apprehendunt, sed concreta solùm; vt non colorem, sed coloratum; non saporem, sed sapidum, &c. ita licet intelligi nihil aliud in cane esse, quàm memoriam solam eorum singularium, quos iam viderit hominum; & cùm deinceps in hominem sibi non priùs visum incurrit, prima specie imaginari aliquem eorum, quos vident, ac subinde nouam illius formare imaginationem. Et, ne instes in nobis quoque, dum vniuersale concipimus, admisceri semper aliquid singularitatis, vt certæ magnitudinis, certæ figuræ, certi coloris, &c. experimur tamen, nisi simul, saltem successivè spoliari à nobis naturam qualibet speciali magnitudine, qualibet speciali figura, quolibet speciali colore; atque ita de cæteris. Ac ne demùm vrgeas, non degere nos intra Brutorum Phantasiam vt sciamus quid illeic agatur; id tamen inferre ex eorum operationibus nobis licet. Nam si vniuersalia quidem pari ratione fingeret, pariterque ex iis, atque homines ratiocinarentur, veniret sanè illis in mentem, vt antecessorum gesta nosse vellent, & quæ ipsa nossent, tum significare degentibus procul, tum ad posteros quoque transdere; veniret consimiliter, vt arteis ad vitam vtileis tractarent, ac illas speciatim tam multas, quæ ministerio ignis vtuntur; cæteráque huiusmodi; de quibus, vt vel minimum cogitare valeant, longissimè absunt.

Circa Obiectum verò Intellectus, id solum attingo, quod complectatur omnia, atque idcircò non modò corporeas, sed incorporeas quoque naturas. Nam imprimis quidem obiectum Intellectus esse illimitatum, siue omne verum, ac, vt loquuntur, omne Ens, vt Ens; ex eo constat, quòd ad nullum non genus rerum extenditur, nullúmque est, cuius cognoscendi capax non sit; licet, ob varia obstacula, multa sint, quæ reipsâ non nôrit. Heinc tametsi statim obiiciás, non cognoscere saltem ipsum naturas rerum intimas; da tamen causam, quæ eas reuelet, abditæ scilicet cùm sint, & illicò ipsas perspiciet; vt quamvis oculus non videat, quid ad centrum Terræ sit rerum, causam da, quæ Terram aperiat, & quæ sunt ad centrum constituat in propatulo, ac statim illa peruidebit. Interim verò, ne id videri nimis longè petitum possit; sufficit posse heic idem dici, quod proportione dictum est circa magnitudinem Solis. Nimirùm, licet non perspiciamus qualis sit natura cuiusque rei intima; ratiocinando tamen eò nos prouehi, vt præter omneis qualitates, accidentiáque sensibilia, quæ in Imagina

Quid Anima Rationalis.

Quid Anima Rationalis?

Imaginationem cadunt, intelligamus quampiam subesse, quæ imaginationem fugiat. Quippe isthæc quoque intellectio est, quæ Intellectum supra Phantasiam, corporeamque adeò conditionem euectum arguit. Addo verò nullam esse facultatem corpoream, quæ ad certum genus rerum limitata non sit; & quamvis Phantasia videatur extendi ad genera plura; ea tamen omnia contineri sub sensibilium genere; exindéque esse, cur cætera Animalia, quæ solâ pollent Phantasiâ, addicta sint rebus sensibilibus; ac nullum sit, quod non cadentium in sensum rerum notitiam affectet. Solum autem esse Intellectum, cuius obiectum sint res omnes, quique ideò arguatur materiæ non mixtus, sed ab ea solutus, atque incorporeus, adeò esse notum naturali lumine, vt ne de cæteris Philosophis dicam, viderimus antè & edicere Anaxagoram, & subscribere Aristotelem (3. de an. 4.) *esse Intellectum necessariò* ἀμιγῆ, *non mistum,* ἐπεὶ πάντα νοεῖ, *quoniam intelligit vniuersa.* Porrò, cùm duo rerum summa genera sint, corporeum, & incorporeum; non est, quòd immorer circa prius: tametsi posset quoque ex ipso Intellectus probari incorporeus, quòd agnoscat in corporibus ipsam rationem corporis, siue, vt loquuntur, corporeitatem; quam sanè vt aliquid spectet, tam debet esse supra ipsam corporeitatem elatum, non ipsi immersum; quàm vt quispiam spectet maris amplitudinem, debet supra ipsum elatus, non intra ipsum esse immersus. Itémque probari Inorganicus, quòd corporea organa, ipsámque rationem organi agnoscat; quatenus, cùm organum sit semper quidpiam medium inter facultatem, & obiectum, siue rem, circa quam versatur; neque possit adeò organum agere in seipsum, seu esse ea res, in quam organo agitur, tam non posset Intellectus versari in cognoscendo organo, rationeve organi, si ipse foret organum, facultasve organica, quàm securis in secanda securi, non materia lignea, stylus in exarando stylo, non tabula, &c. Itaque, vt dicamus solùm de posteriore, seu Incorporeo genere; constat profectò Intellectum non fuisse agniturum, suspicaturumve dari vllam rem incorpoream, si ipse corporeæ conditionis foret. Ratio petitur ex Effato, quod Aristoteles subiicit, *Iuxtim apparens prohibet alienum.* Vt oculus enim ictero, suffusioneve sanguinis laborans colorem alium percipere, quàm flauum rubeumve non potest: ita non posset Intellectus aliam naturam, quàm corpoream percipere, si ipse non modò perfusus natura corporea, sed intimè etiam, siue ex seipso, suáque natura corporeus foret. Neque verò putes sequi pari iure, vt Intellectus nequeat res corporeas cognoscere, si incorporeus esse admittatur. Quippe cùm gradus incorporeus sit naturâ suâ corporeo superior; heinc fit, vt suâ excellentiâ, perfectiones illius omneis eminente modo possideat; ac proinde, vt quemadmodum gradus animalis plantari nobilior, continet præstantiore modo vegetationem, seu nutritionem, accretionem, generationem, quæ plantaris functiones sunt; ita gradus spiritualis, siue incorporeus Animali, & corporeo perfectior, cognitionem corpoream, hoc est, tam sensionem, quàm imaginationem, quæ animalis gradus functiones sunt propria, contineat. Cæterùm, ferri Intellectum ad cognoscendum incorporea, immaterialesve naturas, vt Deum, ac Intelligentias, notius est, quàm vt dici debeat. Et quamvis statim obiiciatur non concipere nos Deum, aut Intelligentiam, vt immaterialem substantiam; quatenus obuelatur semper aliqua specie corporis, nisi humani, saltem aërei, æthereive, &c. nihilominus Intellectus vtitur solùm hisce speciebus, quas esse constat Phantasiæ proprias, quasi quibusdam gradibus, quemadmodum dictum iam est, vt supra omnem speciem corpoream emergat, assurgat, emineat; ac intelligat præter omne corpus tenuitatis quantælibet, substantiam esse, quæ nihil prorsùs corporeæ concretionis habeat. Et non perspicit quidem Intellectus, seu non cognoscit positiuè, intuitiuéque vt loquuntur, substantiam huiuscemodi; sed cùm hæc sit eius conditio, quatenus degit in corpore; abundè est tamen, quòd eam apprehendat, siue negatiuè, abstractiuéque intelligat, vt etiam degens in corpore, conditionem incorpoream retinere, tuerique intelligatur. Declarat nimirùm, tametsi speciebus vtatur corporeis, non tamen necessariò se in illis conquiescere, sed ea libertate, ac energia esse, vt ratiocinetur, esse prætereà aliquid, quod specie corporea repræsentari non possit; quódque vtcumque non peruideat cuiusmodi secundum se est, concludat nihilominùs, intelligátque reuerà esse. Ita certè Aristoteles, ita cæteri ex magnitudine, forma, situ, motu, duratione corporum Cælestium, non perspexere quidem, neque quasi coràm, ipsis hausere oculis; sed ratiocinando tamen eò se euexerunt, vt esse motores abstractos, substantiasve immaterialeis deduxerint, intellexerintque in rerum natura exstare. Heinc nihil necesse est, vrgeant orbatum sensu aliquo, nihil ex eo ratiocinari; neque Intellectum læso cerebro, turbatáque Phantasiâ ad immaterialium rerum cognitionem assurgere; siquidem fatemur Animam non esse vt formam merè assistentem, omnimodéque à corpore sua in functione independentem; sed informare reuerâ corpus, ac ideò habere sensus additos, affeclámque Phantasiam, vt Intellectus occasionem ratiocinandi ex iis accipiat; adeò proinde, vt non sit mirum, si aliquo sensu, aut imaginatrice læsis, ratiocinari perinde non valeat; ac sufficiat, si omnibus saluis, atque integris, sic ratiocinetur, vt se supra corpus, quatenus licet, prouehens, esse incorporeum aliquid deducat.

Hæc itaque sunt, ex quibus videtur satis manifestè euinci Rationalem Animam, seu Mentem Humanam esse incorpoream. Ex hoc autem consequitur, vt quoniam æterna non est (neque enim se semper fuisse, aut omninò ante exortum eius hominis, cuius est, exstitisse commeminit) Deum authorem habeat, à quo educatur, creeturve ex nihilo. Nempe substantia incorporea eiusmodi est,

vt

vt quemadmodum partibus, ita & materia, ex qua in molem quampiam formetur, carens, concipi non possit aliunde, quàm ex nihilo fieri. Et quia inter nihilum, & aliquid ex eo faciundum infinita distantia est, quæ vt superetur, non sanè vis vlla finita, qualis rerum omnium naturalium est, sed infinita, qualis est solius Dei, exigitur; ideò est necesse, vt Rationalis Anima, quæ substantia sit incorporea, possit Deum solum agnoscere authorem. Ac obiicitur quidem statim, non esse hoc Physicum Dogma, Produci quidpiam ex nihilo; neque esse Physici, recurrere ad causam, quæ totius naturæ vireis superet; ac potissimum, cùm humana Mens ad rem naturalem, hominem putà attinens, esse debeat res naturalis. Verumtamen Dogma imprimis à Physica abhorrens non est, esse Mundi Opificem, naturæve authorem, quem dicimus Deum: id enim Thales, Pythagoras, Plato, Stoici, alij plerique Philosophi magni nominis autumârunt? Non ergo etiam illud abhorret, esse in Mundi authore vim, quæ omneis naturæ vireis superet; quippe quæ singulas res formans, atque ordinans, singulis vireis indiderit, quibus deinceps operarentur. Cur igitur Dogma non Physicum sit, esse in naturæ opifice vim, qua facere quidpiam ex nihilo possit? nam fatendum quidem omneis Physicos tueri ex nihilo nihil fieri; ac illos etiam, qui agnoscunt esse Deum Mundi opificem, agnoscere quoque æternam materiam, ex qua Mundum compegerit; sed omnes nimirùm attendunt ad res naturæ singulareis, quarum quia nullam obseruant, nisi ex materia quidpiam facere, argumentantur nihil posse ergo, nisi ex materia fieri, ac naturæ adeò authorem modulo metiuntur operum ipsius, quasi nihil possit, quod illæ non valeant; neque adeò potuerit Mundum, nisi ex materia condere, quòd eius opus nullum videant, à quo quidpiam fieri citra materiam possit. Quæso verò, isthæc-ne sit argumentatio legitima; quasi Dædalus nullam in se vim habeat, nisi qualem quis in ipsius automatibus deprehẽdat: Et fac Physicum quempiam fuisse intra æternam illam, inordinatámque materiam; an putas illum, cum materia per innumera sæcula vagatum, coniecturum fuisse hanc materiam iri olim formatum in distinctissimum, ordinatissimum, pulcerrimum Mundum? non sanè, quia tempore tanto nihil aliud in materia, quàm motum turbulentissimum obseruasset, ac non aliam nouisset vim, quàm eam, quæ materiam confusè cieret. Ecquo potiore igitur iure ratiocinetur nullam esse potiorem vim, quàm quæ in ipsis causis naturalibus quas inter degit, obseruatur? Cùm verò ipsi Deo Mundum tantâ potentiâ, tantâ sapientiâ condenti non adstiterit; quid est, quamobrem illius vim sic limitatam faciat, vt condere illum sine præiacente materia non potuerit? vt non creare ex nihilo ipsam, ex quo Mundum formaret materiam? Nihil est sanè, quod non claret fuisse in tanto Opifice, qui ipse omnium author sit; qui ab alio nullo dependeat; qui limitatam à quopiam vim agendi non habeat, fuisse inquam vim agendi infinitam. Quòd si ita se habeat; & ex germana Physica constet esse Deum Naturæ authorem; obiici profectò non debet Dogma esse non Physicum, seu ad quod non liceat per Physicam euehi, posse quidpiam ex nihilo ab ipso Naturæ authore creari; neque Physico verti opprobrio debet, ad tantum authorem recurrere, ac speciatim quidem de Animæ Rationalis productione cùm agitur; quippe cùm & illa immaterialis sit, & nisi ex nihilo, ac ab alia causâ, quàm Deo creari non possit.

Quid Anima Rationalis.

Iuuat certè hoc loco egregium ex Cicerone locum transferre, quem ipse quoque transtulit ex Consolatione in Tusculanam primam. *Animorum*, inquit, *nulla in terris origo inueniri potest: nihil enim est in animis mixtum, atque concretum, aut quod ex terra natum, atque fictum esse videatur; nihil ne aut humidum quidem, aut flabile, aut igneum. His enim in naturis nihil inest, quod vim memoriæ, mentis, cogitationis habeat; quod & præterita teneat, & futura prouideat, & complecti possit præsentia, quæ sola diuina sunt; nec inuenietur vnquam, vnde ad hominem venire possint, nisi à Deo. Singularis est igitur quædam natura, atque vis animi, seiuncta ab his vsitatis, notisque naturis. Ita quicquid est illud, quòd sentit, quod sapit, quod vult, quod viget, cæleste, & diuinum est, ob eamque rem æternum sit, necesse est. Nec verò Deus ipse, qui intelligitur à nobis, alio modo intelligi potest, nisi mens soluta quædam, & libera, segregata ab omni concretione mortali, omnia sentiens, & mouens, ipsaque prædita motu sempiterno.* Subiungit autem, *Hoc è genere, atque eadem natura est humana mens.* Quo ex loco, vt nihil aliud, illud saltem elicitur, esse humanam Mentem, Rationalemve Animam Dei instar, solutam, segregatámque à materia; ac non posse alium authorem habere, quàm Deum. Idque agnitum solo lumine naturæ, cuiusmodi solùm in Physico est, qualéque dumtaxat Cicero obtinuit. Neque verò tametsi nos expressius dicamus venire Animam à Deo creatione ex nihilo; idcircò ipsa Anima res non-naturalis euadit; quoniam cùm inter ordines rerum, quos in natura Deus constituit, ac sua prouidentia tuetur, ille habendus vnus sit, quo hominum propagationem, & cuiusque ex corpore, & Rationali Anima constitutionem esse decreuit; par est, vt eodem ordine eiusce Animæ productionem ex nihilo concluserit, quam & sibi vni, cùm non potuerit ab alio esse, reseruârit. Vnde & toti Naturæ præsens, omniáque conseruans, prout cuiusque rei conditio, institutúsque ordo exigit, nihil extraordinarium facit, cùm vbicumque, & quotiescumque homo gignitur, Rationalem animam creat, quam in illius corpus infundat. Quò proinde fit, vt cùm neque ipsa Rationalis Anima, neque illius productio extra, præterve ordinem in natura institutum insolita minimè sit, vtraque habenda sit res naturalis.

Verùm succedit difficultas, quî sic coniungi cum corpore res incorporea valeat, vt sit illi plusquam principium assistens, ac haberi possit, vt forma informans. Quippe tametsi

Mens

Quid Anima Rationalis?

Mens non censeatur iungi immediatè crasso corpori, sed vniri priùs sentienti, vegetantique Animæ, ac ea solùm intercedente sic illigari corpori, vt ipsius forma habeatur: nihilominùs sentiens Anima, quamtumcumque fingatur tenuis, corporea tamen semper est, & à re merè incorporea veluti infinitè distans. Quamobrem seu tenue, seu crassum sit corpus, cui vniri dicatur Mens, Rationalisve Anima, difficultas exoritur, quomodo res mole, & partibus carens, valeat rei molem, parteisque habenti vniri. Quoniam cùm omnis vnio intelligatur fieri, dum se res vniendæ mutuò apprehendunt, aut consociantur glutine, quo vtraque pars apprehenditur: ecquid esse in corpore potest, quo apprehendat rem incorpoream, ansis carentem in quas possint immitti vlli vncini; aut in re incorporea, quo apprehendat corpus, cùm vncinis careat, quibus ipsum corripere, continereque valeat? ecquod esse gluten, quod corpus, rémque incorpoream reuinciat; cùm seu sit corporeum, rem incorpoream attingere, seu incorporeum, corpoream non possit? An igitur dicendum est esse eodem ordine rerum, vt cùm inter separatas, incorporeasve substantias discrimina suo modo sint, Naturæ author voluerit, eo differre Rationalem Animam ab Intelligentiis, appellatisve Angelis quòd Intelligentiæ actus puri sint, nihilve commercij, siue vt exsistant, siue vt operentur, intelligantve, cum corpore habeant: Anima verò Rationalis ab ipsa actus puri conditione deficiat, quatenus tametsi per se, separatave subsistere, operarique valeat, propensionem tamen habet insitam, vt subsistat cum corpore, eóque famulante suam functionem habeat, intellectionemve eliciat. Nempe videtur Naturæ author triplici quodam naturarum genere Mundum exornasse, primùm vt putà purè incorporearum, siue Intelligentiarum; alterum purè corporearum, siue corporum; & tertium ex corporeo, incorporeóque constantium, siue hominum; idque, ne vllum naturæ genus tanto, ac tam perfecto operi deesse videretur. Quare & eam esse voluisse Rationalis Animæ conditionem, vt suapte natura destinationem, inclinationémque haberet ad corpus, sentientémque animam; & facta huius animæ quasi actus, perfectio, complementum, forma; efficeretur per ipsam actus, veráque forma corporis. Corpus verò tanquam subiectum, materia, potentia receptrix sensitiuæ animæ, fieret ipsa intercedente, subiectum seu potentia Animæ ipsius Rationalis receptrix. Id se perinde habet, ac si princeps postremam familiarum Rustico destinet, ipsáque ad eas nuptias propendeat, tum ob patris destinationem, tum quia sese prolem ex iis suscepturam præsentiat. Quippe vt heic nuptias non paritas generis, sed destinatio, & propensio facit; ita adhæsionem Rationalis Animæ ad corpus facit; non paritas substantiæ, toto enim genere distant, sed summi Naturæ parentis destinatio, & propensio, qua ipsa Anima substantiarum separatarum infima, ob speciales vsus inclinatur ad corpus. Vnde & Anima Rationalis sentienti primariò vnitur, non tam quòd illa sit corpore tenuior, quàm quòd in se Phantasiam habeat, cuius famulatu immediatè vti ad eliciendum intellectionem, quasi ad prolem suscipiendam possit. Neque est requirendum proinde quibus ansis Anima Rationalis corripi, ac teneri à sentiente, corporéque ipso valeat; quibus vncinis corripere, ac tenere sentientem, aut corpus: siquidem ansarum, vncinorúmque vice est præsentia intima, cohæsióque mutua, quam memorata destinatio, inclinatióque sic facit indiuiduam, vt nexu inseparabili, quovsque sentiens, ob sui naturam exsolubilem depereat, socientur. Atque exinde est, quamobrem inferri non debeat esse Animam corpori principium dumtaxat assistens, eo modo, quo Intelligentia, Angelusve est corpori dum ipsi adest, ac ipsum mouet: etenim pura Intelligentia, vtcumque ad mouendum corpus destinetur, non eo tamen destinatur, vt naturalem propensionem ad cohæsionem cum ipso habeat, vt opem ab illo ad propriam functionem, hoc est intellectionem sortiatur; vt vitalem proinde actionem cum ipso eliciat; aliáque id genus; ex quibus consequitur, vt mirum non sit, si Intelligentia habeatur forma assistens solummodò; ipsa verò Anima Rationalis forma informans.

Succedit heic quoque difficultas alia; an cùm Anima Rationalis interuentu sentientis corpori vniatur; & anima sentiens vniatur toti corpori, ipsa quoque vniatur toti, an certæ solummodò parti; tanquam ad certam dumtaxat partem vnita animæ sentienti? Et cohærenter, quasi supponendo vnitam esse ad certam partem, an ea pars sit cerebrum, an cor, an quæpiam alia? Celebris enim est controuersia de Principatu partium, membrorumve; quatenus ea corporis pars omnium consensu habenda est princeps, in qua τὸ ἡγεμονικὸν, *pars Animi princeps*, Mens nempe, seu ratio obtinuerit sedem. Ac Intellectionem quidem in vna dumtaxat parte peragi, nemo non facilè admittit; at verò, idcircó-ne Mens, siue vt substantia, siue vt facultas habeatur, in ea solùm parte sit, non æquè conceditur. Siquidem communis opinio, quæ eandem Animam & Sentientem, & Rationalem esse vult quemadmodum habet sentientem toto diffusam corpore, ita habet & Rationalem; cùm vna, eadémque vtriusque substantia sit. Quin-etiam Mentem, Intellectumve pro mera facultate habens diffusam quoque habet istam facultatem toto corpore, quòd Rationalis Anima esse nusquam sine illa possit, tametsi intelligere in ea solùm parte valeat, in qua famulantem Phantasiam habuerit; eo modo, quo facultas videndi sic residet in oculo, parteve faciei in qua est oculus, vt tamen non secus, ac anima sentiens, corpore toto fusa sit; adeò vt, si translatum in pedem oculum supposueris, eadem anima sit illeic visura. Enimverò, si tueri liceat esse Animam Rationalem à sentiente substantiâ diuersam; nihil fortè vetat asserere, esse illam sentienti coniunctam ad eam solùm partem, in qua sentientis Phantasia est,

est, & in qua suam proinde functionem, intellectionem putà, ratiocinationemve obit. Scilicet non ob alium finem sentienti animæ alligatur, quàm vt ipsius interuentu iuncta corpori, in corpore intelligat; ac se perinde habet, vt gemma, quæ ad solam annuli partem, quam pallam dicunt, includitur; quando annulo, qui aliunde totum digitum circumambit non alio fine illigatur, quàm vt refulgeat in digito. Neque verò, licet totum corpus illius regimini subsit, ideò est necesse, vt sit toti præsens, magisquàm, vt princeps toti Regno adsit; quippe vt ad Regiam quæ in toto regno variè contingunt, referuntur; & ex regia prodeunt, qui mandata perferant ac sunt administri, qui ea exsequátur,neque est necesse, vt Princeps propterea à regia excedat; sic ad Phantasiam,quæ quasi regia Rationalis Animæ, Intellectusve est, quæcumque geruntur toto corpore, percipiunturve sensibus per ipsum fusis referuntur, iussáque ex ea prodeunt, quæ administræ facultates in ipsis partibus exsequantur; absque eo, quòd necesse sit Animam, Mentemve discedere ex illa sua quasi arce. Cùm admittatur certè Phantasiam in Brutis in certa parte residentem vnà cum adiuncto appetitu, agere omnia per administras facultates in corpore; quid-ni in homine quoque possit: ac possit tantò magis Mens, Rationalisve Anima, quæ famulantem Phantasiam habet? Ac videri quidem fortè poterit non esse Animam Rationalem habendam veram hominis formam, nisi adsit toti corpori, totamve eius molem informet: at poterit quoque forsan responderi, ne Animam quidem sentientem omneis corporis parteis informare, quando multæ sunt, quemadmodum ossa, sensu destitutæ, in quibus tametsi contendant Sentientem esse Animam,sed obire solùm in ipsis Vegetantis partis functiones, tanquam dispositionibus ad sensum deficientibus? gratis nihilominùs id dicunt; & vel ex eo abesse animam sentientem perspicuum videtur, quòd dispositiones ad eam nullæ adsint, quodque aliunde frustrà in iis partibus esse concedatur. Quocirca & fit, vt si Anima Sentiens abesse à tam multis possit, in quibus est Vegetans, & nihilominùs esse forma corporis; nihil prohibeat Rationalem abesse adhuc à pluribus, in quibus Sentiens sit, & corporis tamen forma reputari: & cùm plerumque denominatio ab vna parte, ac ipsa quidem potissimùm præcipua fiat; & valeat rursus comparatio non modò gemmæ in annulo, Principisve in regno; sed oculi quoque ipsius, siue facultatis videndi in animalis corpore. Siquidem, licet hæc facultas in vna solùm parte resideat; non ideò tamen dicitur minùs facultas, ac forma (accidentaria licet) animalis totius. Quod certè volunt etiam in pede videndi facultatem dari; id gratis quoque assumitur, & vel ex eo constare potest, quòd vt ibi Anima videat, transferri illuc oculum velint; qui sanè translaturus sit, vt famulitium reliquum, sic ipsam, cuius germanum sit subiectum, facultatem videndi.

Quid Anima Rationalis?

Verùm seu secundum substantiam, seu secundum facultatem, seu secundum functionem solùm Mens, seu Anima Rationalis in certa parte corporis sit: ecquæ-nam esse huiusmodi pars potest. Cùm certè Pythagoras, Plato, itémque Hippocrates, Galenus, & alij, Animâ diuisâ εἰς τὸ λογικὸν, καὶ τὸ ἄλογον, *in Rationalem, & Irrationalem partem*; ac subdiuisa Irrationali εἰς τὸ θυμικὸν, καὶ ἐπιθυμικὸν, *in Irascentem, & Concupiscentem*; constituerint τὸ λογικὸν *Rationalem* ἐπ' ἄκρῳ τῷ σώματι, *in corporis arce*, capite nempe, seu cerebro, (vti & Irascentem in corde, concupiscentem in iecore) cæterorum tamen tum varij variè assignârunt Rationali sedem; tum plerique tam ipsam Rationalem, quàm vtrumque Irrationalis appetitum, hoc est tam Irascibilem, quàm Concupiscibilem (ita vulgò vocant) aut in vno corde, aut in pectore toto collocârunt. Quippe, vt cæteros prætercam, ex iis, qui in ipso corde collocârunt, fuere Aristoteles, cum veteribus Interpretibus, Alexandróque potissimum; itémque Stoici, & Chrysippus præsertim; ex iis, qui in corde, & reliquo pectore, Empedocles, Parmenides, Democritus, alij, ipse speciatim Epicurus. Etenim præter illum contextum in Epistola ad Herodotum, καὶ τὸ μὲν τοι ἄλογον αὐτῆς ἐν τῷ λοιπῷ παρέζεται σώματι, τὸ δὲ λογικὸν ἐν τῷ θώρακι, ὡς δῆλον ἔκ τε τῶν φόβων, καὶ τῆς χαρᾶς, *Ac Irrationalis quidem Animæ pars in reliquo corpore sedem habet; Rationalis verò obtinet in pectore, vti vel ex ipsis metus, ac lætitiæ passionibus fit manifestum.* Præter hoc, inquam, scribit Plutarchus tam Epicurum, quàm Democritum ita Animam fecisse bimembrem, vt existimârint, τὸ μὲν λογικὸν ἔχουσαν, ἐν τῷ θώρακι καθιδρυμένον, τὸ δὲ ἄλογον καθ' ὅλην τὴν σύγκρισιν τοῦ σώματος διεσπαρμένον, *Rationalem quidem partem sitam esse in pectore; Irrationalem verò tota corporis concretione diffusam.* In quam sententiam sunt illa quoque relata superiùs ex Lucretio,

ap. Plut. 4. de plac. 4. Gal. de plac. Hipp. & Plat. passim.

3. de part. anim. 4. & al. 1. de an. vlt.

Laërt. lib. 10.

loc. cit.

lib. 3.

Sed caput esse quasi, & dominari in corpore toto
Consilium, quod nos Animum, Mentemque vocamus?
Idque situm media regione in pectoris hæret.
Cætera pars animæ per totum dissita corpus
Paret, & ad numen Mentis, momenque mouetur.

Addit verò etiam Lucretius idem cum Epicuro argumentum de Animi sede in corpore,

Heic exsultat enim pauor; hæc loca circum
Lætitiæ mulcent.

Argumentum, inquam, quo etiam est Aristoteles vsus, dum ad hoc probandum passiones lætitiæ, mæstitiæque perinde inducit; quódque Alexander confirmat, *Quoniam ista fiant, vbi est appetitus; ibi appetamus, vbi assentimur; ibi assentiamur; vbi opinamur, vbi intelligimus, vbi scimus.* Cùm itaque duæ sint præcipuę de Rationalis Animæ, Mentisve sede

3. de part. an. 1. 1. de an. vlt.

Quid Anima Rationalis?

opiniones; videtur profectò posterior, quæ illam in corde, pectoreve constituit; Literis Sacris consonantior, quatenus non modò nos iubent Deum ex toto corde amare; sed docent quoque cogitationes exire ex corde, non item verò ex cerebro; ac vt nullam cogitationem latere Deum posse declarent, prædicant Deum esse cordium, non cerebrorum scrutatorem. Quò minùs est mirum, si eandem sententiam non improbet Philo; si Tertullianus, & post ipsum omnes penè Patres, Theodoretus, Nyssenus, Hieronymus, aliique defendant. Videas iam nihilominus sententiam esse receptissimam (etiam apud illos, qui se Aristotelem sequi autumant) quasi scilicet ea Scripturæ loca, quæ cogitationem ad cor referunt, sint intelligenda de causa, quam passiones Animæ in corde excitatæ præbent cogitationibus, quæ aut bonæ, aut malæ sint, provt fuerit cor aut probè, aut prauè affectum. Et certè, seu ista, seu alia Interpretatio valeat, videri potest longè planiùs, vt Rationalis Animæ, Intellectusve, seu Mentis sedes constituatur in cerebro. Etenim, cùm propter appulsum, qui intercedentibus neruis ex omnibus sensibus, partibúsque corporis in cerebrum fit, Phantasiæ sedes in cerebro constituta superiùs fit: congruum videtur, vt Mens quoque, seu Rationalis Anima, quæ ex mox antè dictis, non alio fine corpori, sentientive animæ vnitur, quàm vt Phantasiæ interuentu intelligere, ratiocinarique valeat; congruum est, inquam, vt eandem sedem, ipsum vt putà cerebrum, cum Phantasia obtineat. Neque enim par est, vt in sede dissita sit, ne non contueri Phantasmata possit, quæ neque conuolare ad ipsam, tanquam inhærentia ipsi Phantasiæ valeant; neque ipsa possit inuolare ad illa, tanquam stationem non deserens, & quid in Phantasia sit, cognoscere, suspicarive minimè potis. Ac transmittit quidem Phantasia in cerebro degens quidpiam, vnde cor possit affici; sed affectiones sunt, seu motiones cæcæ, quæ impetu solo spirituum ex cerebro vsque transmissorum, concitantur: at Intellectio secus se habet; quippe quæ sine Phantasmate conspecto elici non possit. Argumentum adiungerem ipsam experientiam, qua videmur nobis non in pectore, sed in capite intelligere, & ratiocinari quicquid sit de appetitione, amore, lætitia, irascentia, cæterisque affectibus, qui non excitantur sine aliqua commotione in pectore; at dignum est tamen consideratione tot insignes Philosophos, tot pios, eruditósque Viros argumento hoc non fuisse permotos, sed defendisse intellectionem, ratiocinationémque in pectore fieri; nempe quasi ipsi id experirentur, & putarent illas in corde motiones alia ratione peragi; quod & dicere conabimur suo loco. Tametsi profitendum est, omnem huiusmodi experientiam confusam, obscurámque esse; vt videtur Plato quoque aduertisse, cùm postquàm his rebus copiosè discussis, *Quid-nam ergo*, inquit, *mortale, & quid-nam diuinum habeat Anima, & vbi, & cum quibus, & quorum gratia, explicatum à nobis est: at quàm verè id dictum sit tum demùm si id nobis oraculo Deus edixerit, asseremus.* Adeò proinde, vt Cicerone his verbis rogante, *Vbi, aut qualis est ista Mens? Vbi tua, aut qualis? potes-ne dicere?* Respondere cum Lactantio liceat, *Mentis rationem incomprehensibilem esse quis nesciat, nisi qui omninò illam non habet: cum ipsa Mens quo loco sit, aut cuiusmodi, nesciatur?*

lib. quod deter. lib. de an. cap. 4. & de Resurr. serm. 3. de prouid. lib. 2. in Matth. cap. 4.

in Tim.

1. Tuscu

de opif. 1

CAPVT III.

De Functionibus Animæ Rationalis.

SEQVITVR iam, vt de ipsa Mentis, Rationalisve Animæ functione propria quidpiam dicamus. Cùm propria verò illius functio, siue operatio Intellectio sit, disquirendum anxiè non est, an ipsa per se, & quasi per suam substantiam, an intercedente potentia, facultateve, quam Intellectum vocant, intellectionem eliciat: quippe potentia intelligendi, ab ipsa substantia non distinguitur, ac rationis solùm consideratio est, qua Anima intelligere dicitur, quoniam intelligere potest. Quamobrem & perinde erit seu Animam, seu Intellectum intelligere deinceps dicamus: idque præmitto, vt insinuem non videri quoque sollicitè hærendum circa illam agentis, patientisque Intellectus distinctionem, ab Aristotele confictam; maximéque quia iam ferè à Sectatoribus illius, quatenus Antiquiores illam acceperę, exploditur; & quam ipsi adhibent interpretationem capere non licet. Ecquis enim capiat ipsam Intellectus facultatem sic bifecari, vt pars vna sit tota lux; alia citra illustrationem ipsius meræ tenebræ? vt illa omnia agat, ac nihil rerum fiat; hæc omnia patiatur, euadátque omnia? Vt illa producat, non recipiat species intelligibileis: ista non producat, sed recipiat; sicque illa isti, tanquam Ægyptius Asello Isidem imponat, ac, si opus sit, etiam fustem addat; vt Iulius quidem Scaliger, dum Intellectum agentem non modò superfluum, sed etiam ridiculum probat, obiicit? Vt illa res ipsas non intelligens, species tamen illarum formet, ista formandi incapax, res per species intelligat: ac pari modo alia complura. Ex quo proinde efficitur, vt si iuuet quidem voces Intellectus agentis & possibilis retinere, præferenda cæteris videatur Okami sententia, cui adhærens Gabriel, *Intellectus*, inquit, *agens, & possibilis eiusdem hominis sunt simpliciter idem, nec distinguuntur re, nec ratione: sed ipsa Anima dicitur Intellectus agens, in quantum nata est producere actum intelligendi; & quia eadem nata est recipere actum à se productum, dicitur Intellectus possibilis.* Sin autem voces non curare libeat, tum probari possit Durandi opinio, Intellectum agentem fusè reiicientis, quòd neque illi munus intelligendi attribuatur, neque aliunde agere aut in ipsa Phantasmata, siue aliquid imprimendo, siue abstrahēdo, quicquam possit; aut in possibilem

Exercit. 3. num. 18

In sec. d. 24. In sec. dist. 16. q. vn.

in 1. dist. qu. 5.

bilem Intellectum,& siue quidem per se solus, siue cum Phantasmatibus;tum negligi valeat patientis, possibilis, materialis denominatio; ac haberi Intellectus possit vt vna quædam simplex facultas, cuius citra illas ambages, proprium munus sit intelligere. Facultas, inquam, quæ genere toto ipsâ Phantasia superior, omnem eius vim eminenter contineat, atque ideò intuens in eadem, quæ sunt in illa, Phantasmata, res easdem intelligere, quas ipsa imaginari possit; id speciale tamen, ob sui eminentiam sibi reseruans, vt ex intellectis, imaginationéque perceptis,ea possit deducere, quæ ipse quidem intelligat, at imaginari Phantasia non valeat, vt & iam antè deductum est, & deinceps quoque attingetur. Intereà verò, non nequicquam dico Intellectum ad Phantasmata attendentem intelligere; quoniam, cùm iuxta receptam sententiam Deus ter-Maximus à se, & in se habeat Ideas, seu species rerum omnium, Intelligentiæ, seu Angeli habeant concretas, seu in sui exortu à Deo creatore congenitas; videtur Mens nostra, seu Rationalis Anima, donec degit in corpore, non aliis vti speciebus, quàm iis, quas corpus subministrat, quæque in Phantasia resident; ac tum dumtaxat pari cum Angelis conditione euadere, cùm excedenti à corpore, ac Angelorum instar, futuræ separatæ, Deus indit species eiusmodi rerum, quas nosse eius interest, siue ignoratæ in corpore fuerint, siue eæ sint, quarum cognitarum meminisse sit opus. Videlicet donec in corpore degit idcircò videtur adiuncta Phantasiæ, vt Phantasmatibus, seu speciebus vtatur in illa exsistentibus, tanquam suis; speciebus, inquam, quæ & sensibiles dici possint, quatenus sunt sensuum ministerio haustæ,impressæque Phantasiæ; & intelligibiles, quatenus sunt ab Intellectu perceptibiles,appellari valeant. Alias certè dari præter istas, quæ intelligibiles dicantur, & immateriales sint, negârunt plerique non ex antiquis modò Peripateticis, seu Græcis, vt Themistius, seu Arabibus, vt Auenipace, sed ex recentioribus etiam, vt inter Scholasticos Doctores Durandus, Henricus, Gotfredus, Bacco, & quod attinet etiam ad intuitiuam cognitionem memoratus Gabriel, quos ideò nomino, ne quis opinionem,quasi insolitam nouitiamve causetur. Quòd enim alioquin productio, quam fingunt specierum istarum esse nulla possit facile constare attendenti videtur. Non enim Phantasma res merè corporea, transire attenuando potest in speciem incorpoream; neque dici potest Phantasma huiusmodi speciem continere potentiâ, eò scilicet modo, quo dicunt materiam continere formam, vt pari ratione ex eo educatur; quoniam si posset res incorporea ex potentia corporea educi, tum posset Mens quoque, seu Rationalis Anima educi ex ipsa materia. Non potest etiam dici species incorporea fieri Intellectus agentis virtute ad similitudinem corporeæ,vt idem repræsentet Intellectui possibili, quod Phantasma Phantasiæ; quippe rei parteis habenti (ne quidpiam dicam de adnexis accidentibus cæteris) similis fieri potest res, quæ omninò

[Margin notes: in de an. l.3.q.6. in quodlib. 4. q. 5. in lib. 9. & 3. in q. 2. in l.3.q.2.]

partibus caret: neque dici potest, quo pacto agens Intellectus videre ipsum Phantasma valeat, vtcumque Phantasma illustret,quò illius instar speciem effingat incorpoream, nisi eius speciem præacceptam habeat, quæ esse tamen nulla possit; non corporea certè, propter subiectum incorporeum, non item incorporea, quòd talis non sit, nisi postquam ab Intellectu fuerit producta. Non rursus potest Intellectus creare illam ex nihilo dici, esséque adeò omnipotens; quoniam si illam non educat ex materiali potentia, vnde educat; nihil est. Nam quòd nonnulli eò confugiunt, vt educere dicant ex potentia Intellectus possibilis, ij & facultatem immaterialem habent quasi materiam, sicque confundunt omnia; & dicere proptereà non possunt quî valeat Intellectus agens educere, ac efformare speciem rei corporeæ, quam minimè nôrit, repræsentatricem.

[Margin note: *De Functionibus Animæ Rationalis.*]

Quòd autem non aliis speciebus, quàm Phantasmatibus Intellectus vtatur, vel ex eo videtur imprimis patere, quòd nihil prorsùs intelligamus alia specie, quàm corporea, cuiusmodi Phantasma est. Sanè verò si vlla vnquam incorporea specie vteretur, tum faceret maximè, cùm Deum intelligere, rem maximè omnium incorpoream, adnitimur; at ex suo loco deductis, constat non intelligi Deum à nobis, donec in vita mortali sumus, nisi sub specie aliqua, quam Phantasia suppeditet; hoc est formâ nisi humana, saltem quasi aërea, quasi æтherea, aut quæ alioquin sit quidem subtilissima, limpidissima, lucidissima, &c. sed non tamen vnquam, cuiusmodi est res prorsus, meréque incorporea. Nec secus verò, si Angelum, Rationalemve Animam seu degentem in corpore, seu in statu separationis conemur intelligere; semper enim substantiam, tenuem illam quidem, at non tamen aëre æthereve, aut si corpus aliud subtilius detur, tenuiorem. Nec secùs item, si intelligere aut dona supernaturalia, aut actus in de elicitos; semper enim vt qualitates, actionésque corporeæ, ac naturales concipiuntur. Vnde appositè, inter cæteros B. Gregorius Nazianzenus, *Sicut*, inquit, *fieri non potest, vt quis, quantumcumque festinet vmbram suam anticipet (quod quantum illam assequitur, tantumdem semper ipsa antecedat) aut vt oculus sine luce, aëreque intercedentibus, aspectabilia contueatur; aut vt Pisces extra aquam natent: sic fieri omnino non potest, vt qui animi conclusi corporibus sunt, citra rerum corporearum, sensibiliumque adminiculum intelligendis iis rebus vacet, quæ animo solo, atque ratione percipiuntur. Etenim aliquid semper sensibile interuenit; quantocumque nisu mens nostra sese à rerum aspectabilium contagio veluti secernens, ac in seipsam colligens, conetur cum rebus sibi affinibus, obtutumque oculorum fugientibus, habere commercium.* Non est verò quorsum requiras, quî fiat, vt tam sæpe res incorporeas nominemus; si rerum tamen incorporearum species nulla in nobis est. Siquidem, dum eas nominamus, aliquam

[Margin note: orat. 2. de Theol.]

De Functionibus Animæ Rationalis. quidem speciem menti obuersantem habemus, sed est illa tamen reipsâ corporea; & incorporea tamen, verùm comparatè dumtaxat, habetur; quatenus vt aqua est respectu Terræ corporis crassioris incorporea, aër respectu aquæ, æther respectu aëris; ita conamur imaginari quidpiam tenuius æthere, idque incorporeum nominamus vtcumque in se adhuc, & reipsa, vt dixi, aliqua mole præditum, ne id pro inani habeamus. Ita nominamus etiam Infinitum; cuius nihilominus, iuxta ante-dicta, immensitatem non capimus, cuiusque adeò speciem non habemus; sed talem solùm, quæ nobis rem comparatè infinitam exhibeat, hoc est, confusè vltra ea omnia, quæ concipimus maxima, extensam. Deinde patere ex eo res videtur, quòd Phantasiâ somno, lethargóve sopitâ, & vino, aut morbo turbatâ, Mens nostra aut nullis, aut non aliis, quàm quæ in Phantasia resident, speciebus moueatur cùm deberet tum maximè, si proprias quasdam seu congeneas, seu repositas obtineret. An verò fortè obiicies illos, qui corripiuntur exstasi, Mentem habere, quasi abductam extra consortium corporis, ac ea peruidere, ad quæ neque sensus, neque vis Phantasiæ pertingere valeat? Verùm, si diuinitùs quidem immittatur exstasis, diuinitùs quoque infunduntur species, quæ vt supernaturales sunt, ita res supernaturaleis, quæque sensum, atque Phantasiam superent, exhibere possint; cuiusmodi sanè est
2.ad Cor.12. habenda illa, qua S. Apostolus scripsit raptum se vsque ad tertium Cælum, ac vidisse arcana, quæ effari homini non liceat: tametsi id-ne in corpore, an extra corpus, nescire se addat. Neque est hoc sensu, sed supposititium, habendúmque pro fabula, quod Mercurius Trismegistus raptum se consimiliter, atque eruditum à Diuina mente in Pœmandro testatur; aut quod Plato apud authorem
lib. 1.cap.4. de Diuina secundum Ægyptios sapientia se quoque ita raptum describit, vt priusquam Intellectus in Phantasiam recederet, in ea fuerit luce, quæ neque oratione possit exprimi, neque auribus percipi, neque cogitatione comprehendi. Sin exstasis sit naturalis, non tam sanè videtur Mens ad cogitandum res magnas, extraordinariásque abduci, quàm vnà cum cæteris facultatibus attonita fieri. Tale
lib.de genit. nihil certè de se Cardanus subiicit, qui tamen, *In exstasin*, inquit, *quoties volo transeo, immutato vultu, nec moto corpore, sed quodam interiore nescio quo ad imperium voluntatis commoto, aut transmutato.* Nihil quoque tale adiicit
14.Ciuit.24. D. Augustinus de Presbytero nomine Restituto, *qui* inquit, *quando ei placebat (rogabatur autem, vt hoc faceret ab eis, qui rem mirabilem coram scire cupiebant) ad imitatas quasi lamentantis hominis voces, ita se auferebat à sensibus, & iacebat simillimus mortuo, vt non solùm vellicanteis, atque pungenteis minimè sentiret, sed aliquando, etiam si igne vreretur admoto, sine vllo doloris sensu, nisi post-modum ex vulnere. Non autem obnitendo, sed non sentiendo mouere corpus, eo probabatur, quòd tanquam in defuncto nullus inueniebatur anhelitus.* Memorandum interim est, quod S. Vir non reticet, narrasse Presbyterum se per illum raptum *voces hominum, si clarius loquerentur, tanquam de longinquo audire*: vt scilicet intelligamus, non illum tunc extra omnem sensum, Phantasiámque abreptum fuisse.

Videtur itaque Mens nostra, donec degit in corpore, non aliis vti intelligibilibus speciebus quàm ipsis Phantasmatibus, iisque seu meris, seu ipsa vi Mentis veluti modificatis, applicitis, in habitum versis. Neque verò id non volente Aristotele dicitur, cuius sententia lib. 3. cap. 7.
est, *Animæ cogitatrici*, seu *Intellectrici* Phantasmata, perinde ac sensui species sensibileis inseruire; *Quare & anima*, pergit statim, οὐδέποτε νοεῖ ἄνευ φαντάσματος, *sine Phantasmate intelligit nunquam.* Quam etiam rationem reddit posteà, cùm postquam præmisit esse necessarium, vt qui contemplatur, ad Phantasma simul aliquod attendat, quod & iam antè retulimus, τὰ γὰρ, inquit, φαντάσματα ὥσπερ αἰσθήματά ἐστιν, *Perinde enim Phantasmata, ac sensu percepta se habent.* Vbi quod addit, πλὴν ἄνευ ὕλης, *præterquàm quòd sine materia*, innuere videtur, quo pacto contendat Aristoteles Phantasma inseruire possit non modò Phantasiæ, sed ipsi etiam Intellectui. Tametsi enim verba hæc, quæ capite septimo libri tertij habentur, congruere non videantur iis, quæ ad calcem libri secundi sunt; vbi dicitur sensus quoque species recipere ἄνευ ὕλης *sine materia*, vt cera sine ferro, aurove figuram sigilli; hoc tamen loco nihil aliud vult, vt Philoponus explicat, quàm *sensus operationem versari circa res materialeis: operationem autem Phantasiæ circa ipsas species dumtaxat*: αἱ μὲν γὰρ αἰσθήσεις περὶ τὰ ἔνυλα ἐνέργουσιν, ἡ δὲ φαντασία περὶ τὰ εἴδη μόνον. Vt proinde intelligamus receptas quidem in Sensibus species vel eo nomine censeri posse materialeis, quòd cum ipsis rebus obiectisve materialibus sic cohæreant, vt ab earum præsentia pendeant, consistere que ipsis absentibus non possint; receptas autem in Phantasia ita esse seiunctas ab ipsis obiectis materialibus, vt sine ipsis consistentes iure haberi immateriales valeant; sicque possint Intellectui, quoque, qui immaterialis sit, inseruire. Ex hoc verò efficitur, vt nequicquam esse non videatur, quòd cùm omnis affirmatio, & negatio, seu secunda Mentis operatio, nihil aliud sit, quàm primarum notionum, seu apprehensionum simplicium complexio, sic subinde interrogat, τὰ δὲ πρῶτα νοήματα τίνι διοίσει τοῦ μὴ φαντάσματα εἶναι, *Primæ verò notiones, quonam different, vt Phantasmata non sint?* & hoc solùm respondet, ἢ οὐδὲ ταῦτα (legunt alij τἆλλα) φαντάσματα: ἀλλ' οὐκ ἄνευ φαντασμάτων, *An neque istæ Phantasmata sunt, sed non sine Phantasmatibus tamen?* Nimirùm saltem dubitat, an Phantasmata sint Noëmata, seu notiones; & cùm dicit Noëmata non esse sine Phantasmatis, nihil planius videtur, quàm concipere eandem speciem in Phantasia receptam dici & Phantasma, quatenus in Phantasia est, Phantasiáque eam percipit; & Noëma, quatenus νοῦς *Intellectus* quoque eam conspicit, apprehenditve ac deinceps tanquam à se iam conspectam, apprehen

apprehensámque agnoscit, ipsam apprehendit, & vt apprehensam deinceps agnoscit. Quare & posse quidem Phantasma esse sine Noëmate at Noëma esse sine Phantasmate non posse; quippe cùm Phantasma sit quasi substratum, Noëma quasi forma ipsi ab Intellectu adueniens. An verò heinc quoque interpreta-
cap. 4. ri licet, quod Aristoteles eos commendans, qui Animam locum specierum dicunt, subiicit tamen, πλὴν ὅτι οὔτε ὅλη, ἀλλ' ἡ νοητική, *nisi quòd non sola, sed Intellectiua*, seu res intellectas, notionesve seruans. Siquidem, cùm Phantasia quoque sit specierum locus, thesaurus, seu promptuarium; quonam modo verum id erit, nisi Phantasia ideò esse reputetur νοητικὴ, quatenus etiam τὰ νοήματα, vt depositum seruat. Quod Aristoteles verò subdit Animam non actu, sed potestate esse ipsas species, id non de Intellectu potiùs, quàm de Phantasia accipi potest; vti & quod ait Intellectum dum Intelligit, intelligibilia ipsa fieri, non minus cohæret, si intelligere Intellectus censeatur attentione facta in Phantasmata, quàm si in species alias, quibus esset imbutus. Quoniam pari eius actio intellectam rem obiectiuè complectitur, & cùm actio sit immanens perinde esse idem cum illa censetur. Verùm vtcumque interpretari Aristotelem liceat, qui hæsit saltem, εἰ τὸ νοεῖν φαντασία τις, ἢ μὴ ἄνευ φαντάσεως, *Ipsum-ne intelligere*, seu Intellectio, *Imaginatio sit, an non sine imaginatione*. Si experiremur quidem, aut agnosceremus nos, dum quidpiam intelligimus, cogitamus, ratiocinamur, prouidemus, reminiscimur, duplici quadam specie vti, aut alia omninò, quàm corporea, & per Phantasiam repræsentata; tum possent præter Phantasmata inuehi aliæ species, quæ haberentur incorporeæ, ac in Intellectu solo residentes: at cùm tale nihil obseruetur; videtur sanè non incongruum Phantasmata solùm, quæ Noëmata tamen efficiantur admittere.

Non debet nos verò imprimis morari, quòd præter omnem proportionem sit, vt Intellectus, facultas incorporea, Phantasmate, specie incorporea, immediatè vtatur. Nempe hoc minore proportione non fit, quàm quòd vulgò admittunt incorpoream Animam iungi immediatè corpori, & corporeis membris ad mouendum vti. Dicere solent Animæ facultates duplices inesse; aliàs nempe organicas, quibus moueat corpus, ipsiúsque membra, ac reliquas etiam vitaleis functiones, vt nutritionem, generationem, sensionémque eliciat; alias verò inorganicas, quibus incorporeas functiones exerceat; ac taleis esse Intellectum, quo intelligat, Voluntatem, qua intellecta velit; facultatem quandam motricem, qua à corpore separata ciere se, ac cætera possit. At quæso tamen, quî capi valeat, facultates organicas, quæ merè corporeæ sunt, incorporeo subiecto inesse? Et, si tales facultates corpori mouendo necessariæ sunt, quî tribuendæ ergo non sint & Deo ter-Maximo, & Angelis, dum corpora mouent? Et, si Anima separata facultatem habet inorganicam, qua mouere non seipsam modò, sed corpora etiam valeat; cur non dum in corpore est, tribuunt illi, vt possit mouere corpus proprium per inorganicam facultatem? Nihil certè magis, imò minùs repugnat mouere corpus proprium, coniunctúmque, quàm alienum, ac separatum. Neque est, quod dicere valeant facultatem, quæ organa moueat, non posse inorganicam dici; nisi velint admittere ipsam Animam Rationalem, quæ tanquam principalis causa mouet organa, non esse inorganicam formam. Quòd si facultate inorganica ad mouendum corpus, membráque corporea, ac pari iure ad eliciendum cæteras vitaleis actiones vtendo, vsurpare possit spiritus, neruos, musculos, organáque alia, quæ corporea sunt; quidni & ad intelligendum vtendo Intellectu facultate inorganica, vsurpare Phantasma possit, tametsi res corporea sit? Deinde, neque morari debet, quod species rei intelligendæ esse Intellectui debeat quasi formale, vt loquuntur, intelligendi principium, ac ideò cum ipso intimè coniunctum, neque adeò alienæ ab ipso naturæ, cuiusmodi habenda foret, si corporea existeret, vt putà cùm ipse incorporeus sit. Quippe ipse potiùs Intellectus, quatenus facultas habetur, est ipsi Animæ formale intelligendi principium, atque adeò illi non intimè modò coniunctum, sed etiam, vt loqui vulgò solent, identificatum. Species verò principium quidem, sed externum tamen externéque adiunctum est: vnde & licet absque ea non valeat siue Intellectus, siue Anima agere; esse tamen sine ea potest. Valet autem rursùs id, quod mox dicebam; nimirum, si vt facultas motrix, sic facultas visus sit in Anima Rationali facultas inorganica, ac admittatur in oculo visibili specie, quæ corporea sit, ad rem videndam informari; nihil esse, quò minùs possit Intellectus facultas inorganica in cerebro, eademve sede cum Phantasia residens informari Phantasmate, tametsi species corporea sit. Quanquam quid, amabò, hoc est, facultatem cognoscentem specie informari? Non id certè, quod vulgo putant, vt ex supra-dictis intelligitur. Neque enim visus, exempli causâ, veluti adornatur specie, quæ sit ipsi quasi pictura, aut imago impressa visibilis rei, ac interim nihil sit aliud, quàm quædam merè accidentalis, sicut loquuntur, Entitas; sed percellitur solùm ea specie, quæ nihil sit aliud, quàm textura quædam corpusculorum lucis à re visibili aduentantium in oculum, perculsionémque in cerebrum per spiritus neruis contentos promonentium, præstantiúmque, vt facultas in eo residens, neque re distincta ab ipsa Phantasia visionem eliciat. Quod idem proportione est de cæteris sensibus, ac tantò magis, ex eo dicendum, quòd sonorum, odorum, saporum, frigoris, caloris, cæterarúmque qualitatum sensibilium nullæ picturæ, aut imagines fieri concipiuntur. Ipsa autem Phantasia non adornatur sanè etiam picturis, imaginibusve, vt suo loco deduximus: sed cùm impressæ in cerebro, quæ illius est sedes, remaneant vestigia perculsionum, seu ictuum à rebus sensibilibus impactorum; efficitur, vt discurrentes per cerebrum spiritus, ac per hæc vestigia transeuntes

De Functionibus Animæ Rationalis.

De Functionibus Animæ Rationalis.

tranſeuntes perinde appellant ad Phantaſiam, ac primùm, ſeu inter creandum ipſa veſtigia appulerant; vnde & Phantaſiam pari ratione percellentes faciant, vt res ſenſibileis pari ratione imaginetur. Et rem quidem ſic fieri vel ex eo conſtare poteſt, quòd non modò per ſomnum, dum clauſis oculis ſomniamus, ſed etiam per vigiliam, dum oculis apertis delirio, aut phrenitide laboramus, ea nobis videre oculis videmur, quæ ſolâ tamen Phantaſiâ conſpici manifeſtum eſt, ſed res partim iam antè dicta, partim poſteà quoque attingenda erit.

Videndum itaque iam potiùs, quî, dum Phantaſia percellitur, ipſi coagat Intellectus. Itaque non poteſt quidem Intellectus, cùm ſit incorporeus, corporea ſpecie, ſpiritibusve per veſtigia illa diſcurrentibus percelli; verùm, quo momento Phantaſia perculſa ſpeciem expreſſam elicit, imaginemve, ſeu ſimilitudinem rei, quæ in ſenſum incurrerit, ſua vi exprimit, ac format, hoc eſt ipſam rem quaſi inſpicit, aut qualis per ſenſum percipitur, concipit; eodem momento Intellectus ob intimam ſui præſentiam, cohæſionémque cum Phantaſia, rem eandem contuetur. Hoc certè modo Intellectus verè dicitur eſſe id, quod Ariſtoteles agenti Intellectui, vt proprium tribuit, vt ſit nimirùm ἀπαθὴς *Paſſionis expers*; quatenus ita res cognoſcit, vt non percellatur, patiaturve ipſe; tota verò perculſio, ſeu paſſio in ipſam cadat Phantaſiam, quæ ideò poſſet Philopono, Auerroë, & aliis, vt antè eſt viſum, non diſſentientibus patiens Intellectus cenſeri. Neque videri hoc mirum debet, partem Animæ Rationalem corporea ſpecie non percelli, & per ipſam tamen cum Phantaſia cognoſcere; cùm ipſa communis ſententia ſtatuens Animam Rationalem toto fuſam corpore, ac ſenſus nihil aliud, quàm eius facultates eſſe; admittere debeat, percelli quidem ſenſus ſenſificis ſpeciebus, quæ corporeæ ſint; at non percelli tamen ipſis Animam, vt putà incorpoream, quæ non propterea minùs ſentiat ſeu percipiat res ſenſibileis ipſis ſpeciebus repræſentatas. Neque enim dicere licet ſolam facultatem ſentientem res percipere; quando ipſa facultas, quam cauſa velut inſtrumentalis, Rationalis verò Anima principale eſt agens; eſtque proinde ipſi præſertim tribuenda perceptio. Dicere Animam ſentire quidem, ſed per facultatem, quæ corporea ſit, nihil eſt dicere: nam ſi facultas corporea eſt, non igitur Animæ hæret, ſubiecto incorporeo, neque poteſt actio à facultate elicita dici primariò, vitaliterque elicita ab Anima, vt in qua facultas veluti radicata, ipſique intimè vnita non ſit. Adeò proinde, vt dicendum ſit, aut facultatem ſentiendi eſſe incorpoream; quo tamen caſu difficultas ſupererit, quî poſſit facultas incorporea à corporea ſpecie percelli; aut præter facultatem corpoream ineſſe Animæ incorpoream, qua non perculſa ſentiat; quod ſi concedant, idipſum eſt, quod nos circa Intellectum tuemur. Quanquam, quod idem iuris Senſui, ac Intellectui tribui non debeat; ſatiùs longè eſſe videtur, tueri Animam, quæ ſentit, eſſe tum ſubſtantiâ corpoream, tum toto corpore diffuſam; ſic enim & inerunt illi radicaliter facultates corporeæ, & ipſa primariò, ac vitaliter ſenſionem per ipſas facultates eliciet: Animam verò, quæ intelligit, ſubſtantiâ à Sentiente diuerſam, ipſi veluti ſuperaddi, non corpore toto, ſed qua ſolùm parte eſt ſedes Phantaſiæ: neque eius eſſe proprium ſentire, ſed intelligere duntaxat. Facere id verò non perculſione à ſpecie corporea, ſed intuitione in ipſam, hoc eſt in Phantaſma expreſſum, ſeu quo Phantaſia imaginatur. Sanè verò ne aliquid de Deo terMaximo dicam; nonne fatentur Angelum citra informationem, perculſionémque à ſpecie corporea, ſed intuitu ſolo in ſpeciem, vel per ſpeciem, quam à Deo acceperit, intelligere corpora? Quid-ni igitur poſſit quoque intelligens Anima non informatione, aut perculſione ſpeciei corporeæ, ſed ſolo intuitu in ſpeciem, vel per ſpeciem, quam habeat non inditam, vt Angelus, qui ſeparata penitus à corpore ſubſtantia eſt; ſed miniſtratam à Phantaſia facultate corporea ex inſtitutione authoris, quatenus eam fecit eius conditionis, vt in hac vita degeret inſeparata à corpore, & ab ipſo quadamtenus ſua in functione dependeret.

Opponeſ fortaſſis id, quod paullò antè viſi ſumus obiicere aduerſus ſpeciem duplicem. Scilicet nos non experiri, dum contemplamur aliquid, functionem quaſi duplicem, aliam putà, quæ ſit Phantaſiæ, & Imaginatio dicatur; aliam quæ Intellectus, & appelletur Intellectio; ſed videri omninò vnam, ſimplicémque eſſe functionem, cui duo tribuantur nomina. Verùm hoc depoſcit, vt heic diſquiratur, quod maiore tamen ex parte præſtitum ſuperiùs iam eſt, an nempe functio quæpiam ſit, quæ poſſit Intellectio quidem, at non Imaginatio cenſeri; & qua experiamur percipere nos aliquid quod imaginatio capere non poſſit. Quippe ſi talis nulla foret, deeſſe videretur ratio, qua Rationalis Anima eſſe incorporea probaretur. Non malè enim Ariſtoteles περὶ τοῦ νοεῖν, *de Intellectione* loquens, εἰ δ' ἐστὶ καὶ τοῦτο, inquit, φαντασία τις, ἢ μὴ ἄνευ φαντασίας, οὐκ ἐνδέχοιτ' ἂν οὐδὲ τοῦτο ἄνευ φαντασίας εἶναι, *Si verò ipſa Imaginatio quædam, aut ſine Imaginatione non ſit; neque ipſa eſſe ſine corpore poteſt*. Vt diſquiri verò res poſſit, peruidendum priùs ecquæ ſint functiones quibus Intellectus cum Phantaſia communicat, ſeu quæ, ſi ſolæ agnoſcerentur, diſcerni Intellectus à Phantaſia non poſſet. Quare ne longum faciam, memorandum heic ſolùm eſt, quod circa Phantaſiam ſatis copioſè deduximus, cùm ipſi quoque, vt Intellectui, triplicem functionem, operationemve attribuimus, ſimplicem nempe Apprehenſionem, Enunciationem, Argumentationem, quatenus obſeruatum eſt Bruta quoque apprehendere, enunciare, argumentari. Et quomodo quidem ex ſimplicibus apprehenſionibus enunciationes, ex enunciationibus argumentationes formentur, ac id peragatur non ſine deprehenſu vniuerſalium, vniuerſaliorúmque rerum, quæ nihil tamen aliud ſint, quàm rerum

1. de an. t.

rerum

rerum ſimilium partim continentes, partim contentæ aggeries, iam non repeto; obſeruo ſolùm Intellectum vulgò operantem ita Phantaſiæ coagere, vt non diſſimiliter ipſi apprehendat, enunciet, ac argumentetur. Ex quo efficitur, vt cùm etiam iſtarum omnium operationum habitus quidam contrahatur, hoc eſt, ipſa actionis vi veſtigium quoddam ita creetur, imprimatúrque cerebro; vt repetitione quaſi inculcatum, reddat deinceps Phantaſiam ad operandum expeditiorem; efficitur, inquam, vt Intellectus quoque habitu eodem quaſi adiutus huiuſmodi operationes expeditiùs, faciliúſque eliciat. Efficitur quoque, vt ſi Phantaſia habitus aut non acquiſiti, aut obliterati defectu, operetur ſegniùs, operetur quoque ſegniùs Intellectus; vti &, ſi Phantaſiæ actio hebes, perturbatave ſit, hebes quoque, perturbatave ſit ipſius Intellectus functio. Vt paucis dicam, pari paſſu, progreſſúque Phantaſia, Intellectúſque ita incedunt, vt prima fronte videri poſſint, vna indiuidua, ſimpléxque facultas. Dixi verò nihilominùs Intellectum vulgò operantem; quoniam ſunt reuerà operationes aliquæ, quæ dici poſſunt non vulgares, hoc eſt, quæ tametſi à Phantaſia occaſionem habeant, communes tamen ipſi cum Intellectu non ſint, ſed Intellectus ita propriæ, vt ipſum ab illa diſtinctum conuincant. Earum nonnullas vt percurramus (vtcumque iam præcipuas ſuperiùs attigerimus) omnes quidem penè cum genere tertio operationum Mentis cohærent; ſed poſſunt tamen quædam ad primum, quædam ad ſecundum referendæ ſpeciatim cenſeri.

Nam ad primam quidem operationem attinet imprimis Apprehenſio rerum, quæ cadere in ſenſum non poſſunt, neque adeò ſui veſtigium in cerebro imprimere. Huiuſmodi cum-primis eſt natura, ſubſtantiave incorporea, qua eſt, v. c. ter-Maximus Deus. Etenim tametſi de Deo loquentes, incorporeum cùm dicimus, corporeum quidpiam imaginamur; apprehendimus tamen ſimul aliquid præter ſpeciem corpoream, quod ſit ipſâ quaſi obuelatum. Hoc autem eſt præter Phantaſiæ cancellos, Intellectúſque ipſius proprium; potéſtque adeò talis apprehenſio, non iam Imaginatio, ſed Intelligentia, vel Intellectio dici. Non quòd Intellectus non accipiat anſam ab ipſa Phantaſia ratiocinandi eſſe aliquid vltra id, quod ſpecie, imagineve repræſentatur, neque non ſimul comitantem talem ſpeciem, vel imaginationem habeat; ſed quod apprehendat, intelligatve aliquid, ad quod apprehendendum, ſiue percipiendum aſſurgere Phantaſia non poſſit, vt quæ omninò terminetur ad corpoream ſpeciem, ſeu Imaginem, ex qua illius operatio Imaginatio appellatur. Vnde & quia Bruta Phantaſiâ ſolâ prædita ſunt, ideò nihil, niſi ſpecie, imagineve corporea repræſentatum apprehendunt, ac ſola idcircò imaginatione ducuntur; neque proinde mirum eſt, ſi omni naturæ incorporeæ apprehenſione ſint deſtituta. Cùm naturam verò incorpoream dico, Inane etiam, vacuumve ſpatium, quod ſubſtantia quidem non eſt, & Epicuro tamen, Lucretióque natura incorporea dicitur, comprehendo. Siquidem præter omne corpus, etiam ſubtiliſſimum, cuiuſmodi eſt aër, aut æther, ad cuius ſpeciem Imaginatio, Phantaſiæque vis terminatur; apprehendit, intelligitve ipſe Intellectus aliquid, quod tam ſit extenſum, quàm corpus; quod vltra corpus, vltráque Mundum vniuerſum protenſum ſit; quod ſeu præſente, ſeu abſente, & ſeu adeunte, ſeu abeunte, ſeu immanente corpore, idem, ac immobile conſtet: cuiuſmodi ſanè apprehenſio cadere in Brutum non poteſt. Huiuſmodi eſt deinde apprehenſio naturæ cuiuſvis abſtractæ, abſtractave voce elatæ, cuiuſmodi eſt humanitas, candor, dulcedo, atque id genus cæteræ. Siquidem poteſt quidem Phantaſia apprehendere hominem, quoniam illius ſpeciem ad ſe tranſmiſſam per ſenſum habet; at apprehendere prætereà τὸ τί ἦν εἶναι *quod quid eſt eſſe*, ſeu rationem, qua homo eſt, proprium eſt munus Intellectus. Quo pacto apprehendit quidem etiam candidum, v. c. lac, & dulce, v. c. mel; at non candorem, rationemve, qua lac candidum, neque dulcorem, rationemve, qua mel dulce eſt. Vnde & habet quidem Phantaſia Brutorum multas hominum ſingulorum ſpecies, multas candidorum, multas dulcium; at nullam tamen, quæ humanitatem, nullam, quæ candorem, nullam, quæ dulcorem, vt quidpiam præciſè, & præter concreta conceptum repræſentet. Sed rem iam antè deduximus, cùm de Vniuerſalium notionibus loquuti ſumus. Addo heic ſolùm, cùm in Phantaſia tam Brutorum, quàm hominum ſint plurium ſingularium partim arctiores contentæque, partim ampliores, continentéſque aggeries, quæ ſolæ vniuerſales notiones propriæ ſunt; deeſſe eam tamen in Brutorum Phantaſia notionem, quòd vnaquæque aggeries certam habeat notam, quâ diſcerni à cæteris valeat; quòd talis nota in ſingulis ipſa contentis reperiatur (vtcumque in ſingulis ſpeciales ſint notæ, quibus differant inter ſe) quòd in ipſa propriè conſiſtat ratio Vniuerſalitatis. Spectare proinde ad hunc locum poſſet apprehenſio honeſtatis, & turpitudinis; ſapientiæ, & ſtultitiæ, aliorúmque innumerabilium; ſpeciatim verò Relationum, vt paternitatis, filiationis, dominij, ſeruitutis, &c. in quibus hærere nihil neceſſe eſt.

De Functionibus Animæ Rationalis.

Ad ſecundam verò operationem præſertim ſpectat ipſa Intellectus ad ſuam operationem attentio, reflexiove illa ſupra actionem propriam, qua ſe intelligere intelligit, cogitatve ſe cogitare. Res eſt quoque antè deducta, eſſe opus nempe Phantaſia maius, quàm vt imaginetur ſe imaginari; quòd exſiſtens corporea, agere in ſeipſam non poſſit, & rem quidem corpoream imaginatione percipere valeat, quoniam illius imago ſit: at quoniam imaginationis ipſius imago non ſit non percipere illam magis valeat, quàm viſus viſionem, cuius non perinde, ac rei obiectæ ſpeciem viſibilem obtineat: neque poſſit adeò magis dicere, imaginor me imaginari, quàm viſus, videre me video. Spectat proinde

De Functionibus Animæ Rationalis.

inde huc quoque imperium, quo iubetur Phantaſia ad aliquid attendere, & attentionem commutare. Nempe hoc habere à ſeipſa non poteſt, quæ Solis imaginibus, prout occurrunt, ducitur; & ſic illæ externè aduenient, ſeu fortuita ſpirituum diſcurrentium per cerebrum agitatione excitentur; ac neceſſe proinde eſt, vt ſuperior facultas ſit, quæ ipſam alio ituram ſiſtat, & quo lubitum eſt, diuertat. Ac nimis quidem ſæpe experimur, quàm facilè attentionem eludat, cogitationémque quà vergit, abripiat; ſed & experimur arbitrium, quod illam reducit in viam, in quod præſcriptum ordinem cogit. Neque id eſſe ab ipſa poteſt, ſed à liberiore, & dominantiore vi; cùm alioquin ſibi relicta, vt equus ſine ductore excurrat, aut aqua ſine repagulis, quò decliue vocat labatur. Spectat & ipſa actio, qua differitur, ſit-ne facultas aliqua, quæ Phantaſiâ ſuperior ſit; itémque agnitio talis facultatis, & comparatio inter vtramque, iudiciúmque, quo pronunciatur hanc actionem eſſe Phantaſiæ, illam non ipſius, ſed alterius eſſe. Videlicet Phantaſia imaginibus alligata, & tamen neque ſui ipſius neque ſuæ actionis imaginem habens, atque idcircò neque ſeipſam neque ſuam actionem imaginari potis, conferre ſeipſam, ſuamve actionem non poteſt cum facultate, actioneve alia, & ordinis quidem ſuperioris potiſſimùm, cuius tantò minùs imaginem habeat, habereve valeat, quantò neque ipſarum inferiorum habet. Quippe habet quidem rerum per viſum perceptarum imagines; at ipſius viſus, viſionis ve nequaquam; vnde & ipſam quidem rem viſam, at non tamen viſum, viſionemve imaginatur; quò proinde ſit, vt ne cum inferioribus quidem facultatibus, ipſarúmque actionibus comparare ſe ipſam, ſuamve actionem poſſit. Spectat conſequenter, quòd ipſe Intellectus, ſecus ac Phantaſia ſeſe ipſum intelligat, ac ſe adeò eſſe facultatem ordinis materiali ſuperioris agnoſcat. Scilicet non directa quidem, ſed reflexa actione id facit; verumtamen facit, quòd nihil ipſi obſtet materia, cuius expers eſt, cuiuſque priuatio, vt in rerum actu, ſeu propriè, ac per ſe intelligibilium genere ſit, præſtet. Id
3. de an. 4. porrò Ariſtoteles obſeruauit, cùm docuit *Intellectum quoque Intelligibilium inſtar eſſe intelligibilem*, ac ſubiecit, ἐπὶ μὲν γὰρ τῶν ἄνευ ὕλης τὸ αὐτό ἐστι τὸ νοοῦν, καὶ τὸ νοούμενον, *In iis enim, quæ ſine materia ſunt, idem eſt id, quod intelligit, & id, quod intelligitur.* Ac ſtatim quidem pòſt dubitat quorſum igitur Intellectus non ſemper ſe intelligat; videlicet quòd Intellectus ſit ſibi ſemper obiectum præſens; ſed cùm quæſtionem ipſe non ſoluat, reſpondent Græci Interpretes cauſam eſſe vnionem ipſius cum corpore, ob quam ea conſiderat, quæ corporis ſunt, ſibique per ſenſus corporeos, Phantaſiámque offeruntur; neque adeò imitari poteſt ſeparatas Subſtantias, quæ non perinde à rerum per ſe, actúque intelligibilium contemplatione diuertuntur; vnde & eſt ipſi attentione, reflexióque ſpeciali opus, vt captata ex ipſis rebus materialibus occaſione in ſui ipſius conſiderationem & veniat, & quaſi ſecedat. Spectare demum plura huc poſſent, veluti agnitio aliarum ſubſtantiarum ſeparatarum; confeſſio vnius, cuius ſupremum Numen ſit: veneratio ſummæ illius præſtantiæ, atque adeò actus, & profeſſio Religionis, & alia, quæ ad ſuperiorem Phantaſia facultatem attinent, ac reperiri adeò in Brutis, quæ ſola Phantaſia ducuntur, non poſſunt.

Ad tertiam denique operationem illa maximè Ratiocinatio pertinet, qua ſuperiùs deduximus quidpiam à nobis intelligi, cuius habere imaginem obuerſantem nullam poſſimus. Nam tales quidem ſunt eæ penè omnes, quibus ad apprehenſiones mox antè expoſitas prouehimur; at circa eas tamen verarum imaginum, ſpecierumve defectu ſpurias ſubſtituimus, ſub quibus, tametſi ſpuriis agnitis, res quoquo modo intelligamus: at ſunt inſuper bene multæ, quibus eo deducimur, vt agnoſcamus eſſe res, quarum in nobis neque germanæ, neque adulterinæ ſpecies, imagineſve ſint, quáſque idcircò aſſequi Phantaſia, imaginationeve non liceat. Dicebam non eſſe in nobis vllam ſpeciem eius magnitudinis Solis, qua ratiocinando eò adducimur, vt eſſe eum centies ſexagies Terrâ maiorem profiteamur: quid verò, quod etiam dari ſpatia imaginaria vltra Mundum diſſerimus, quæ ratio omni fine carere, infinitave eſſe oſtendat; & conſtat nihilominùs nullam in nobis ſpeciem, imaginemve infiniti eſſe; ac noſtram proinde Imaginationem longè eſſe, vt tantam illorum ſpatiorum, quanta eſt magnitudinem, extenſionem, vaſtitatem capiat? Imaginatio quidem noſtra aliquovſque vltra Mundi amplitudinem exporrigitur; at breui tamen terminatur, ſoláque ratio ſupereſt, quæ ſupereſſe ſpatia abſque vllo termino concludat. Sic & cùm profitemur Deum Mundos per illa ſpatia infinitos poſſe producere, Imaginatio quidem noſtra adnititur aliquovſque hanc multitudinem proſequi: at quàm breui quæſo, reſiſtit, ſoláque Intellectus vis eſt, quæ ſupereſſe vltra omnem imaginabilem numerum innumerabilem multitudinem arguat. Cùm verò etiam Æternitatem infinitumve tempus tam quod anteceſſit, quàm quod ſequetur, cogitemus; quàm citò, quæſo, omnis nos Imaginatio noſtra deſtituit? ac nihilominùs intelligimus ſupereſſe vtrimque durationem infinitam, vt quæ heinc nunquam cœperit, inde nunquam ſit deſitura. Eodem pertinent ratiocinationes, quibus admittere cogimur poſſe quamlibet quantitatem in infinitum minus (ſcilicet cùm poſſit in infinitum diuidi) poſſe quamlibet in infinitum augeri. Eſſe item magnitudines veluti Diagonium, & latus quadrati, ita incommenſurabileis, vt tametſi alterutra infinitè ſubdiuidatur, nulla ſit tamen vnquam futura adeò exigua illius particula, quæ ſui repetitione alteram præcisè metiatur. Rurſus dari lineas non parallelas, ſed continuò ad ſe mutuò accedenteis, quæ in infinitum licet productæ, coituræ tamen nunquam ſint; atque id genus ſimilia, in quibus ſemper aliquid argumentando colligitur, quod & verum eſſe intelligimus,

gimus, & imaginando non aſſequimur tamen. Sed magis familiaria vt dicam; dum quis ſeipſum ſuivé ſpeciem contemplatur in ſpeculo; poteſt-ne imaginatione comprehendere partem ſui dextram in ſpeculo viſam eſſe eam reuerà, quæ in ſpeculo ſiniſtra appareat; eam ſiniſtram, quæ appareat dextra? Poteſt-ne, inquam, etiam dum manum mouet, dexteram, dextræque faciei parti admouet, ac adnotat in ſpeculo moueri ſiniſtram, ſiniſtræque parti admoueri? Et Mens tamen non modò experientiâ, ſed ratiocinio etiam freta imaginationi aduerſatur, & quam illa dextram, ipſa ſiniſtram, quam illa ſiniſtram, ipſa dextram habet. Sic dum quis baculum partim in aqua, partim in aëre exſtantem contuetur, poteſt-ne illū imaginatio non incuruatum capere; quem Intellectus nihilominùs tuetur conſtanter rectum eſſe? Sic dum facto obſtaculo, ne ſonus directè accedat, reflexè tamen aduenit, poteſt-ne etiam imaginatio non capere ipſum illic excitari vndè aduenit? Et Mens tamen illum non ibi, ſed ad partem oppoſitam excitari indubium habet. Sed ne ſimilia proſequar, quæ innumera poſſunt congeri; attingo ſolùm eam, quam habemus de Antipodibus imaginationem. Ecce enim non modò Ratio docuit olim Philoſophos eſſe homines poſſe, qui veſtigia noſtris oppoſita habentes tam recti ſupra Terram, quàm ipſi nos incederent; ſed nauigationes etiam nuperæ edocuere nos taleis reuerâ homines in parte Terræ auerſa eſſe. Tametſi verò & ratione, & experientiâ conuincamur dari homines Antipodas, illóſ-ne nihilominùs, cuiuſmodi eſſe intelligimus, eiuſmodi imaginamur? Quantumcumque certè Imaginationem contenderimus, nulla tamen flecti vi poteſt, vt non Cælum, quod è regione capitis illorum eſt, deorſum conſtitutum ducat; vt non Terram pedibus cohærentem ſurſum; vt non ſtellionum inſtar gradienteis; vt non ſuſpenſos, & in Cælum prolapſuros, &c. Nulla item flecti, vt capiat quemadmodum illi iure imaginentur habere nos Cælum ſurſum, non deorſum; Terram non deorſum, ſed ſurſùm; & quæ his cohærentia ſunt.

Conſtare ergo ex his videtur functionem eſſe aliquam, quæ poſſit Intellectio quidem, at non Imaginatio cenſeri. Siquidem, vt res vel in hoc poſtremo exemplo adnotetur, Intellectio illa, quâ percipimus Antipodas incedere erectos, Cælumque imminens, & Terram ſubiectam habenteis, quî eſſe Imaginatio poſſit, quæ refragante etiam, ac rem ſubiiciente planè oppoſitam imaginatione eliciatur? Et cùm luctam quandam eſſe experiamur, dum aiente Phantaſia incedere Antipodas pronos, ait Intellectus incedere erectos; poteſt-ne eſſe vna eadémque & vniuſne, eiuſdémque facultatis functio? Dices Intellectum nihilominùs, dum erectos incedere Antipodas intelligit, agere aliunde cum Phantaſia, quatenus imaginatur homines, cuiuſmodi nos erectè incedenteis. Sed nimirum non nego quidem quin Intellectus debeat homines vidiſſe erectè incedenteis, quin meminiſſe etiam debeat viſionis huiuſcemodi; propterea enim ſemper conteſtatus ſum huiuſmodi quoque Intellectionum genus occaſionem habere à Phantaſia: hanc enim eſſe conditionem Intellectus, Mentiſve noſtræ, donec degit in corpore; verùm pernego Intellectum, dum Antipodibus cogitatis, & ad nos directè incedenteis relatis, ipſos quoque erectè incedere intelligit, ac in ea præcisè intellectione eſt, id cum Phantaſia agere; quippe quæ id imaginata nunquam fuerit, neque imaginari poſſit; cùm quotieſcumque illam ſubit imaginatio Antipodum, incedere illos conuerſo deorſum capite apprehendat. Heinc [illegible] eſt, quod antè etiam dixi, In[illegible]ctum quidem intue[illegible]aginata res eaſdem intelligere, quas Phantaſia imaginatur; ſed ob ſuæ tamen naturæ eminentiam, ſpeciale id ſibi habere, ſeu quaſi reſeruare, vt ex rebus intellectis, imaginationéque perceptis ea poſſit deducere, quæ ipſe quidem intelligat, ſed aſſequi tamen Phantaſia imaginatione non valeat. Porrò iſthæc deductio eſt, ob quam meritò Intellectus Ratio plerumque appellatur. Cùm enim vnum ex alio deducere, idipſum ſit, quod ratiocinari vocamus, & ratiocinari ſit ratione vti, ac Ratio proindè ratiocinandi principium ſit, ac tum maximè id munus vſurpet, cùm imaginatione nequicquam obluctante, id ratiocinatur, deducitve ex præcognitis, quo eſſe ſe alium à Phantaſia probet. Vnde & hac præſertim occaſione dicimus eſſe, vt Intellectum, ita Rationem ſupra ſenſum, & ratione nos aſſequi, quod non poſſimus imaginatione: hæcque maximè cauſa eſt, ob quam noſtra Mens, Intellectusve, Anima Rationalis appellitatur. Etenim quantumvis animæ Brutorum vnum ex alio colligant, quodammodóque ratiocinentur, tenuémque ſpeciem, & quaſi vmbram aliquam rationis poſſideant; longè tamen abſunt, vt quidquam imaginationi repugnans deducant, ſicque vllo modo aſſurgant ad illam, quæ humanæ Menti attributa, dicitur ſola κατ' ἐξοχὴν, *per excellentiam*, Ratio. Rem heic ſpecialiùs deducerem, ac non modò quidem circa alia ad operationem tertiam attinentia exempla, ſed circa ea etiam, quæ attinent ad cæteras, quæque, vt etiam inſinuaui, ratiocinationem ſupponunt (neque enim naturam incorpoream, exempli gratiâ Intellectus antè apprehendit, quàm occaſione ex præconceptis facta, talem quampiam eſſe ratiocinatus eſt) verùm aut res eſt ſpecialium locorum, aut ex iis, quæ deducta ſunt, ſatis manifeſtè intelligitur. Illud præſtat diſquirere, quî fiat, vt etiam iſtarum functionum, quæ Intellectus propriæ ſunt, veſtigia hærere in Phantaſia poſſint; neque enim videntur in ipſo, aut ſolo ſaltem, Intellectu hærere; quando Phantaſia exſiſtente vi morbi, aut vini, aliave occaſione, ſopita, aut turbata non poteſt per ſe Intellectus eaſdem functiones repetere, vt videretur facere poſſe, ſi earum veſtigia, ſpecieſve independenter à Phantaſia, ac in ſeipſo obtineret.

De Functionibus Animæ Rationalis.

Ea itaque imprimis eſt veſtigiorum in cerebro, Phantaſiave impreſſorum conditio, vt præ agitatione ſpirituum diſcurrentium per

De Functionibus Animæ Rationalis.

per cerebrum, variè diſtrahi, commiſceri, conformarique valeant: heinc enim ſuo loco eſſe diximus quæ monſtroſa ſomniantibus, delirantibúſque plerumque apparent. Deinde ea Phantaſiæ eſt vis, vt qua actione huiuſmodi monſtroſas formas imaginatur, eadem ipſarum quoque veſtigia mediantibus ſpiritibus ipſi cerebro imprimat; vnde & illarum recordari poſſit. Neque verò id modò, ſed etiam, vt accedente arbitrio, aliquas iiſdem miniſtrantibus ſpiritibus ipſa contexat, vt dum Chimæras, Scyllas, Centauros, conſimiliáque fabricatur. Dico autem, accedente arbitrio; vt formas illas ſeligam, quæ non fortuitò ip[illegible], ſed data operâ conficiuntur, qualeiſque cùm probari non poſſit à Brutorum Phantaſia, ex voluntate, & conſultò fieri, probabile ſit à ſola humana, rationis imperio creari. Hoc autem præmitto; vt inſinuem eſſe Rationem, ſeu Intellectum ita ſuperiorem Phantaſia, vt vi illius ad proprias ſpecies quaſi modificandas vtatur, ac vti deinceps pro ſuo arbitrio modificatis, ſibive accommodatis valeat. Nempe ex hac vi libertatéque eſt, vt Intellectus poſſit Phantaſiam ad eius ſpeciei conformationem adigere, aliquamve præexſiſtentium in ipſa ſic deligere, vt ipſam ad quidpiam vlterius ſignificandum deſtinet; ſicque donec Phantaſia in illam feretur, pérque ipſam imaginabitur, ipſe ad aliquid prætereà intelligendum ſit comparatus. Hoc igitur modo, quia, exempli causâ, vbi Intellectus eò ſemel peruenit, vt ratiocinando intellexerit eſſe Deum incorporeum, & ad deſignandum ſibi incorpoream eius naturam quandam Phantaſiæ ſpeciem aſſumpſit; efficitur, vt quoties ea ſpecies recurrit, Phantaſia quidem iuxta ipſam corporeum quidpiam imaginetur, Intellectus verò rem incorpoream intelligat. Sic & vbi ratiocinando aſſequutus fuerit omneis homines, qui circum Terram ſunt, incedere erectos, & Antipodibus quoque ipſis hanc intellectionem veluti addixerit; efficitur, vt quoties deinceps cogitatio Antipodum ſubit, Phantaſia quidem imaginetur illos pronos incedere, at ipſe Intellectus incedere erectos agnoſcat. Quò fit, vt ſpecies huiuſmodi ſint Intellectui ſolùm quaſi ſigna, quibus admoneatur, vt vna re Phantaſiæ obiecta, intelligat aliam, quæ cum illa cohæret, & ad quam deſignandam inſtituta eſt. Certè etiam citra inſtitutionem ea eſt ſpecierum in cerebro, Phantaſiave exſiſtentium vis, vt ſi à pluribus ſenſibus veluti inculcatæ ſint, vix refricari, excitarive ſecundum vnum ſenſum valeant, quin cohærenter refricentur, excitenturve ſecundum alium. Sic enim quia Nix, v.c. non modò candore viſum perculit, ſed etiam manum frigore, ac illius ſpecies veſtigiumve cerebro, Phantaſiæve cum vtroque adiuncto impreſſum remanſit; ea de cauſa nihil eſt procliuius, quàm vt imaginando niuem candidam, frigidam ſimul cogitemus: atque adeò dum oculus eius candorem conſpicit, manus eiuſdem frigus refugiat. Sic &, quia mel non modò viſui colore flauo innotuit, ſed dulcore etiam guſtatui, veſtigiumve eius in cerebro factum vtramque qualitatem refert; idcircò rarum eſt, vt melle, eiuſve colore in viſum, cogitationemve occurrente, cogitatio dulcis ſaporis non ſubeat. Quantò ergo magis poterit ea ſpecies, cum qua Intellectus aliquid ſemel intellexit, quæque inſtituta, ac veluti modificata ad id fuit, vt Intellectum eiuſdemmet rei intelligendæ commoneret, commonere illum reipsâ, vt idemmet intelligat. Nihil itaque opus videtur veſtigium propriæ Intellectionis ſecluſum à ſpecie, quæ Phantaſiæ hæreat, in ipſo Intellectu impreſſum manere, ſed ſufficit ſpecies Phantaſiæ impreſſa, & tamen quaſi modificata, deſtinationéque affecta, vt dum recurrit, & Phantaſiæ, Intellectuique rursùm obiicitur, Phantaſiâ ſuo modo iterum imaginante, Intellectus iterum ſuo modo intelligat. Notandum verò, quia quoties Intellectus eadem ſpecie vtens, multa, ac varia de re, quam, præter ipſam, intelligit, ratiocinatur, variáque adeò illi attribuit, toties ipſam ſpeciem variè quaſi modificat, vt repræſentare varia illa poſſit: ideò remanere quoque impreſſionem iſtarum modificationum, vt Intellectus proinde iuxta illas ratiocinari denuò valeat, promoueréque etiam vlteriùs ratiocinationem. Ex hiſce autem fit vt dum quæritur, cur Phantaſiâ vino, morbove turbatâ, non poſſit Intellectus ſui compos manens priùs intellecta intelligere: cauſa in promptu ſit, quòd ſpeciebus Phantaſiæ ſic indigeat, vt niſi imaginante, ſuiſve ſpeciebus vtente Phantaſia, ipſe aliquid vltra eaſdem ſpecies, & modificatas quidem, ſibive accommodatas intelligere non ſit potis.

CAPVT IV.

De Habitibus Intellectus.

QVIN-ETIAM patere heinc poteſt, quid ſentiendum ſit de attributis ipſi Intellectui Habitibus, qui viderentur debere ex repetitis actibus in Intellectu remanere. Profectò enim, quòd habitus quoque non tam in Intellectu, quàm in cerebro, Phantaſiave gignantur, conſtare vel ex eo videtur, quòd vbi impreſſa, longóque vſu trita cerebri veſtigia fuerint deinceps præ diuturna deſuetudine obliterata, ac euanida, nullæque proinde ſpecies in Phantaſia exſtiterint, Intellectus ſeſe perinde, ac ſi res antè probè notas, prorſus neſciiſſet, habeat; réſque maximè perſpicitur in iis, quibus morbus, veluti peſtis deſcripta à Thucydide, memoriam ita adimit, vt nominis etiam ſui obliuiſcantur. Deberet quippe Intellectus, ſi habitus ſcientiæ in eo remaneret, nihilo eſſe ignorantior, nihilóque difficiliùs res priùs perſpectas intelligere; ac tantò magis, ſi ſpecies ſimul intelligibileis tueretur, ob quas cerebri, Phantaſiæque ſatellitio non indigeret. An verò, cùm quis de nouo eruditur ſcientiamve iteratò ſibi comparat, nouum acquiri in ipſius Intellectu habitum dices? Verùm,

Verùm, ſi nouus acquiritur, quonam igitur abiit prior, quid-namve delere illum potuit ex ſubiecto incorporeo, cui non perinde, ac corpori contraria agentia detrimentum inducunt? An cum vetere coaleſcere nouum? At cur non fit ergo ex vtroque intenſior; ſed Intellectus non ſecus ſe, ac ſi vetere deſtitueretur, habet? Videtur itaque tota acquiſitio, deperditióque habitus penes cerebrum, & Phantaſiam, ſubiectum putà corporeum ſtare. Habitus nempe acquiſitio ſubiectum ſupponit cum aliqua rigiditate, quæ variis tamen actibus infringi ſic valeat, vt in flexilitatem vertatur, quemadmodum de Habitu loquentes declarauimus. Quare & poteſt ſolùm Phantaſia, vel cerebrum potiùs, huiuſmodi eſſe ſubiectum; nam ipſe quidem Intellectus, ſubiectum incorporeum, nulla eſſe poteſt rigiditate, quæ repetitis actibus infringatur, edometúrque, vnde & Intellectus flexibilior euadat. Intellectus ſanè, cùm partibus careat, non per parteis perficitur, ſed eſt ab initio, & ex ſua natura plena, perfectáque intelligendi vis, quæ non accedente aliquo habitu intelligat magis, ſed ſit ipſe potiùs quaſi habitus ad intelligendum ſemper comparatus. Ac ideò videtur Ariſtoteles rem quaſi acu tetigiſſe, cùm agentem illum ſuum Intellectum habens quaſi lumen, habuit prætereà *quaſi habitum quemdam.* Patet ſcilicet talem habitum non intelligi ab eo quidquam acquiſitum; ſed cùm Intellectus ille agens ſit lumen, quod ſemper illuſtrate præſtò ſit, ideò ſe habere illum voluit inſtar habitus in artifice, cui vbi organum dederis, vt citharíſtæ citharam, illicò agere ſit paratus. Quò fit, vt dicat quoque Intellectum talem ſubire, qualem ars ad materiam, rationem ſubit. Ita nimirùm dicere licet, vt cithariſtes habet in ſe citharæ pulſandæ peritiam, ac niſi artem prodat, defectum eſſe non ipſius, ſed ſolummodò vel abſentiam, vel diſpoſitionem prauam citharæ; pari ratione Intellectum eſſe abundè ex ſua natura inſtructum, vt intelligat, Phantaſmatibuſve vtatur; ac niſi faciat, non per ipſum ſtare, ſed in cauſa eſſe vel abſentiam Phantaſmatum, vel ipſorum imperfectionem. Quamobrem & vt non ex parte citharíſtæ deſideratur aliquid, ſed exigitur ſolùm, vt cithara adſit, & ad pulſationem probè comparetur; ſic non ex parte Intellectus deſiderari aliquid, ſed ſolùm vt Phantaſmata in Phantaſia dentur, &, ſi imperfectè ſe habeant, vt ab Intellectu vſurpari debitè poſſint, perficiantur. Quæſo verò, cùm Intellectus aut hebes, aut tardus ad intelligendum eſſe dicitur, id-ne penes ipſum debeat accipi, qui expers materiæ cùm ſit, neque acutior fieri, neque mobilior valeat; & non potiùs penes ipſum, cui addictus eſt, organum, hoc eſt Phantaſiam, vel cerebrum, ſpeciebus, veſtigiiſve rerum imperfectiſſimè inſtructum, ac præditum ſpiritibus, qui vel confusè, vel ſegniter per ipſa veſtigia diſcurrant? Fac enim, vt veſtigia in cerebro inconfusè impreſſa ſint, ſpeciéſque adeò in Phantaſia inconfusè eluceant; tum Intellectus res inconfusè, perſpicuéque intelligit. Fac vt veſtigia non vno actu, ſed pluribus quaſi inculcentur, adeò vt deleri non facilè poſſint, & ſpiritus diſcurrere per ipſa liberrimè valeant, ac ſpecies proinde in Phantaſia expeditè occurrant, & colluceant; tum Intellectus expeditè, faciléve intelliget, eóque modo eſſe acquiſitus intelligendi habitus dicetur; acquiſitus inquam, non ipſi Intellectui (æquè enim ſemper ex ſe ad intelligendum comparatus eſt) ſed Phantaſiæ, aut cerebro; neque enim, niſi repetitis actibus, aut conſtantia in cerebro veſtigia, aut obſecundantes in Phantaſia ſpecies ipſi Intellectui miniſtrandæ parantur.

De Habitibus Intellectus.

Ex eodem rursùs capite patere videtur, Memoriam, quatenus eſt quidam ſpecierum theſaurus, non penes Intellectum, ſed penes Phantaſiam, aut cerebrum eſſe. Quod enim diſtinguere ſolent in nobis duplicem Memoriam, Senſitiuam vnam, Intellectiuam alteram; eatenus eſſe verum poteſt, quatenus nunc ipſi Phantaſiæ præſertim inſeruit, nunc Intellectus pro ſuo arbitrio, ac iuxta ſpecies, quibus modum adhibuit, illâ vtitur. Quippe idem ſemper argumentum recurrit, quo conſtat deletis in Phantaſia ſpeciebus, veſtigiiſve in cerebro, ac memoriâ adeò ſenſitiuâ abolitâ, non ſupereſſe alias ſpecies, neque proinde vllam Intellectiuam Memoriam qua recordari rerum poſſimus. Dicere enim ſupereſſe & ſpecies, & Memoriam hanc, ſed non apparere defectu Senſitiuæ Memoriæ, citra cuius actionem, cooperationemve ipſa otioſa ſit: gratis omninò aſſumitur, neque poteſt experimento, rationeve vlla conuinci. Non eſt proinde, quorſum heic multa circa Memoriam ſubiiciamus; cùm de Phantaſia differentes rem ſatis abundè præſtiterimus: id vnum obſeruo, quod obiter dixi, Intellectum pro ſuo arbitrio, itémque iuxta ſpecies modificatas illâ vti. Dignum enim eſt conſideratione, vt iam quoque attigimus, quòd cùm Phantaſia imaginando, neceſſitate quadam ſequatur eum ſpecierum fluxum, ſeu quaſi torrentem, quem agitatio continens, inconſtánſque ſpirituum facit, veluti non modò in inſomniis, ſed etiam quoties per vigiliam noſmet negligenter habemus, Phantaſiáque ſibi permittitur, ſit: ipſe Intellectus interuenit, qui talem fluxum inhibet, cogitque Phantaſiam imaginari alia, quàm quò impetus illam rapit. Nempe, dum prolixa, v.c. oratio recitanda ex ordine eſt, Phantaſia quidem aliis ſpeciebus intercurrentibus mouetur, ac niſi caueatur, ab illis abripitur; ſed Intellectus, cui res eſt curæ, Phãtaſiam ab illis diuertit, interruptámque ſeriem & reſumere, & proſequi cogit: & quoties illa aliò vocatur, toties ipſam & reuocat, & intra metas præſcriptas tenet: vt hac proinde ratione dici Intellectiua Memoria poſſit, quæ ab Intellectu ita regitur. Dignum & illud, quòd cùm plurima, quæ in imaginationem minimè cadunt, intelligamus, nihilominùs appoſitè quoque meminiſſe eorum poſſimus. Sed nimirùm, quemadmodum mox quoque antè deduximus, illa addicuntur quibuſdam ſpeciebus, quæ ad hoc deſtinatæ, accommodatæ,

ac

De Habitibus Intellectus.

ac veluti modificatæ, repeti memoriâ non possint, quin Intellectus ea repetat, quæ illis quasi addixerit; vnde, &, vt ipsorum meminisse possit, aliud nihil necesse est, quàm vt Phantasiam veluti iubeat iuxta eas species, ac ordine, quo opus sit, imaginari. Id verò quoque addendum est, cùm Reminiscentia sit Memoriæ species, qua in recordationem rei, cuius obliti fuerimus, ratiocinatione quadam, seu quasi gradatione per res, quibus cohæreat, deducimur; videri quidem dari quoque in Brutis posse aliquam; verùm eam esse fortuitam solùm, & quatenus speciebus temerè discurrentibus species excitatur cùm alia cohærens, ac rem quasi ex improuiso repræsentans Phantasiæ, cuius suspicio foret nulla: at cùm in hominibus quoque aliqua fortuita Reminiscentia sit, viget tamen maximè ea, quæ fit imperatò, datâ operâ, ac pro Intellectus arbitrio. Siquidem creberrimum est, vt meminisse desiderantes cuiusmodi quæpiam res sit, aut qua occasione, & vnde aduenerit, quò excesserit, vbi iaceat, &c. imperemus Phantasiæ eas sequi specierum series, seu res gradatim imaginari, quæ ob connexionem cum illa aliquam, nos in eius recordationem sensim, & quasi manu deducant.

Atque ex his quidem constare videtur, quatenus Intellectus sit alligatus Phantasiæ, quatenus sui remaneat iuris. Nunc vt de illius præcipua, provt degit in corpore functione aliquid dicamus, is videtur quidem ex natura sua esse merè intelligens, hoc est res simplici intuitu, non ratiocinatione cognoscens; at degenti in corpore ea caligo offunditur, vt non omnia, quæ intelligit, simpliciter, nudè, & quasi reuelatè percipiat; sed plurima demùm ratiocinando, hoc est successiuè, & quasi per gradus procedendo assequatur. De DEO certè, infinito, purissimóque Intellectu, nefas sit concipere ipsum non vnico instanti, simplicique intuitu perspicere & rem quamlibet, & quæcumque in ea siue partes, siue proprietates, adiunctáque sunt; & à quibuscumque causis ortum habet; & quoscumque potest effectus sortiri; & qualemcumque ad quæcumque habere relationem potest; & si qua sunt huiusmodi: Neque enim licet quidquam fingere quod Deo esse obstaculo, quò minùs omnia statim, apertè, perspicuè, & distinctè nôrit. De Intelligentiis, siue Angelis, qui & ipsi separati Intellectus sunt, dici quidem non potest, quòd omnia, neque quòd in vnaquaque re quæcumque aut in ipsa sunt, aut ab ea dependent, cognoscant; scilicet limitati sunt, eorúmque cognitio ad ea, quæ Deus illis voluit innotescere, terminatur. Quod ad ea tamen spectat, quæ Deus cognitioni illorum subiecit, videntur ij sanè vnamquamque rem simplici intuitu sic perspicere, vt nullo ratiocinio ad detegendum aliquid, quod in eo sit latens, indigeant. Siquidem seu per species concreatas intelligant, non minùs concreatas habent proprietatum, adiunctorumve, quàm rerum, quarum adiuncta sunt; seu simplici obiecti, ad id cognoscendum exhibitione indigent; tam proprietates, quàm res ipsæ, vt obiecta sic exhibentur, vt nullum fingi velamen possit, quod illas occultans remouendum sit. At verò Humanus Intellectus, tametsi ex natura sua, seu quatenus est Intellectus, valeat perinde ea, quæ cognoscit, vno intuitu sic peruidere, vt simul pernoscat quæcumque ad vnumquodque attinent; attamen provt est humanus, seu quatenus est corpori addictus, nihilque intelligere, nisi Phantasia famulante, speciésque ministrante, potest; ratiocinatione prorsùs indiget, vt postquam superficie tenus vnamquamque rem nouerit, habere introspectam quadamtenus possit. Obstat scilicet, quòd Phantasia ab initio sit quasi cæca, seu specierum omninò expers; quòd species successiuè solùm, & ministerio quidem sensuum, qui plerumque sunt hebetes, fallacésque, obtineat; quòd tales species referant solùm quasi externos cortices rerum, non verò aut intimam naturam, aut quæ ex illa profluunt, aut necessitatem, modúmque profluxus: quòd plerumque obscuræ, confusæque sint, & plerumque ex toto, aut ex parte obliterentur; quòd cùm nihil intimum demonstrent, Intellectus quidem, perspectis aliquibus, possit vi sua suspicari, & coniecturam ducere de interna aliqua proprietate; at nisi tamen vnum deducendo ex alio non valeat; quòd vt se non falli certus sit, inductione plurium, ad stabiliendum indigeat. Cùm itaque ratiocinari nihil aliud sit, quàm vnum ex alio deducendo intelligere, & ratiocinatio à Ratione, tanquam à principio, à quo exseritur, dicatur; videtur Ratio ita esse habenda propria hominis, vt neque Deo, neque Angelis competere censenda sit; nisi fortè id dicas virtute, atque eminenter; quatenus Intellectus Diuinus, & Angelicus idem vi sua, quod humanus per rationem assequitur. Quòd porrò ipse quoque humanus, quantum est ex natura sua, & res, & earum affectiones vno, simplicique intuitu intelligere valeat, ex eo potest perspici, quod est circa Phantasiam dictum. Nam debet quidem Intellectus paratam in Phantasia habere aggeriem complurium, & quasi omnium hominum speciebus suis perceptorum, quos inter exsistat, v.c. Socrates; debet adhuc generaliorem complurium, & quasi omnium Animalium, inter quæ ipse homo sit; debet adhuc generaliorem complurium, & quasi omnium Viuentium, inter quæ sit Animal; debet rursus generaliorem complurium, & quasi omnium corporum, inter quæ sit Viuens; atque ita de cæteris; at postquàm huiusmodi aggeries ordinatas, ac perspectas habet, ratiocinatione non eget, vt intelligat Socratem esse Animal, quia sit homo; neque Viuens, quia Animal; neque corpus, quia viuens; quoniam eodem intuitu Animalium aggeriem, & in ipsa hominem; Viuentium aggeriem, & in ipsa animal; Corporum aggeriem, & in ipsa viuens; eodem modo, quo noscens Athenas esse in Græcia, ratiocinatione non eget, qua esse Socratem in Græcia, quia sit Athenis, intelligat; quoniam in eodem prospectu Græciam, & in Græcia Athenas habet. Vnde

&

& fit, vt non quò sibi ipsi fidem faciat, ratiocinetur, id nimirùm superfluum est; sed vt illi faciat, qui ignoret hominum aggeriem contineri aggerie Animalium; istam in aggerie Viuentium, & consimiliter cæteras; vti & probat Socratem in Græcia esse, quia sit Athenis, non vt sibi id adprobet, sed vt illi, qui esse in Græcia Athenas ignoret.

Exinde autem fit, vt sicut ignarus in eo ab erudito differt, quòd illi ex vno in aliud progrediendum sit, isti vno tantum prospectu sit opus; ita proportione Intellectus humanus Phantasiæ alligatus in eo differat ab Angelico (& à seipso etiam soluto) quòd cùm ipse & pauca, cuiusmodi recensita sunt, & quasi dumtaxat per transennam conspiciat; ac aliunde vbi rerum proprietates inuestigandæ sunt, non nisi & paucas, & successiuè detegat, successiuéque, & cum labore, media, quibus illas rebus inesse certus reddatur, inueniat; Angelicus, separatusve ista, & consimilia omnia vt vno momento sic perspicuè videat, & in proprietatibus rerum inuestigandis non laboret, sed intuitu vno omneis peruideat; neque media illi requirenda sint, vt an, & qua ratione suis subiectis insint, perspectum habeat. Heinc longè profectò primi homines fuere, vt suspicarentur, v. c. esse omnis Trianguli angulos treis duobus rectis pareis; esse in Rectangulo quadratum subtensæ duobus crurum quadratis par; esse in Quadrato Diagonium longitudine incommensurabile lateri, ac huiusmodi cætera. Et nunc etiam, postquam res sic se habere est deprehensum, quantum absumus, vt eam persuadeamur, quovsque progressu per notiora facto, ad noscendum necessitatem, qua sic se habet, deducimur? At par omninò est Angelum, Intellectumve separatum tam Triangulo viso illam æqualitatem, viso Rectangulo illam potentiam, viso quadrato illam incommensurabilitatem absque discursu peruidere, quàm nos visa cominùs vrbe, peruidemus in ea domum; aut visa domo in ea fenestram; aut visa fenestra hærentem in ea hominem; aut viso homine in eo faciem; aut visa facie in ea frontem, &c. scilicet rerum proprietates se in rebus perinde habent, sed acutiore obtutu egent, Intellectu videlicet absolutiore, quam noster sit; quemadmodum ad dignoscendum in vrbe domum, in domo fenestram, &c. perspicatiore visu est opus, quàm sit hebes, ac naso tenus aliquid discernere potis. Vtor porrò comparatione Intellectus separati cum nostro; non sanè, quòd nobis illius cognitio, cognoscendive ratio, perfectióque comperta sit; sed quòd talem esse cùm videatur congruum, elici heinc liceat, tum cuiusmodi nostri Intellectus ex natura sua Intellectio sit, & quî à seipso, quatenus in corpore degit, quatenúsque est Ratio, differat; tum quid nobis agendum sit, vt idipsum, quod est, hoc est Intellectus, maximè appareat. Scilicet illum tum maximè quasi reddere Intellectum videmur, cùm eximiam aliquam rerum notitiam nobis comparantes, præstamus, vt in rebus quàm licet plurimis, proposito antecedente, quæ sunt consequentia illicò peruideat; aut consequente proposito, ea, vnde dependet, illicò agnoscat; neque operosè procedendum sit, discutiendæve ambages multæ, vt quid in rebus insit, vel non insit, perspiciat. Id certè Plato velle videtur cùm in Timæo docens id esse non hominis, sed Dei proprium, vt pote qui ἐπιστάμενος ἅμα, καὶ δυνατὸς, *sciens simul, & potens* sit; in Philebo tamen non negat posse hominem ad quandam Ideam, qua multa simul intelligat de vnaquaque re peruenire, & hoc ipsum donum Deorum videri, quoniam ista ingenij lux nobis affulgeat διά τινος Προμηθέως ἅμα φανοτάτῳ πυρὶ, *quasi Prometheo aliquo cum igne lucidissimo* ad nos Cælitùs adueniente. Fit verò exinde, vt cùm Plato contendat Scientiam Definitione, quæ in ideam cuiusque rei respiciendo habetur, constare, quasi exinde verò sciatur, quid, aut cuiusmodi res sit; Aristoteles autem velit constare Scientiam Demonstratione, qua effectus ex causa ratiocinando deducitur, videatur Scientia Platonica esse ipsius Dei, Angelorúmque propria, quatenus Ideam, seu speciem cuiusque rei ita habent, vt cuiusmod res sit; & quicquid proinde in ea est; vnde sit; quid ex ea sequatur, clarè distinctéque absque vllo discursu pernoscant; Aristotelea verò sit hominum propria, quatenus nisi discurrendo qualis res sit, aut quid in ea, quæ sit illius, cuius sit causa, perspicere non valeat: adeò proinde, vt ad Diuinam, Angelicamve tum maximè accedant, cùm rem aliquam non tanquam demonstrantes, sed tanquam definientes nôrunt.

Sed vtcumque se comparatio habeat; cùm ad hoc caput attineat, quæ dici solet Intelligentia, & Aristoteli etiam Intellectus, primorum videlicet Principiorum habitus; ideò vnde sit, est paucis dicendum. Principia ergo huiusmodi aliud nihil sunt, quàm Effata aliqua generalia, exceptionéque omni maiora, quæ & statim ac percipiuntur, omnimodam fidem inueniunt, & non ex aliis probantur, sed aliis fidem faciunt; vt putà quòd sint ita certa, vt probatione non egeant, & quasi primò cognita sint; vnde & ducuntur indemonstrabilia. Hæc sunt, qualia vulgò supponunt, qui non esse aduersus negantem Principia disputandum aiunt; quasi ille absurdè ea Principia neget, quibus nulla esse neque priora, neque euidentiora valeant. Habentur autem huiusmodi non Metaphysica modò illa, *Quidlibet est, vel non est; Impossibile est idem simul esse, & non esse*; sed etiam illa Physica, *Ex nihilo nihil fit; quod quidpiam facit, per motum facit*; itémque illa Moralia, *Ex duobus bonis, eligendum melius; ex duobus malis fugiendum deterius*; maximè autem illa crebrò à Mathematicis vsurpata, *Omne totum vna sui parte est maius; quæ duo æqualia sunt vni tertio, æqualia quoque sunt inter se*, cæteráque id genus alia, quæ dicuntur Axiomata, quæque non demonstrantur ipsa, sed aliis deinceps demonstrandis solent præmitti. Quandoquidem verò hæc Principia eiusmodi sunt, vt modò quis illorum voces, seu quid significent, percipiat, ipsis illicò assentitur; idcircò non desunt, qui velint esse eorum notitiam Animis nostris ingenitam; aut certè eorum habitum innatum nobis, non acquisitum esse: ac

De Habitibus Intellectus.

De Habitibus Intellectus.

ac ipſa ideò dici per ſe, & naturaliter, ſine naturæ lumine nota. Verumtamen Principia hæc ſunt quidem priora, notioráque iis, quæ ex ipſis deduci, ac probari poſſunt; ac aliunde eiuſmodi, vt probari ex aliis generalioribus non valeant; ſed talia nihilominùs non ſunt, quæ nobis ſine aliqua præuia cognitione ſic innoteſcant, vt propterea debeat eorum habitus nobis ingenitus cenſeri. Etenim, vt de illo dicam, qui in ore ſtatim eſt omnium, omne totum ſui parte maius eſt; ipſi illicò ideò aſſentimur, quòd ab vſque exortu, quoties oculos aperuimus, nihil non magnitudinem, parteiſque habens, atque idcircò totum vocatum, conſpeximus; nihil maius vocatum, quod non pluribus, grandioribuſve partibus conſtaret, obſeruauimus; nunquam conferri totum cum parte, quin id præter illam, plureis contineret, atque ideò extenſius, maiúſque foret, animaduertimus. Inde nempe fit, vt cùm id Effatum primùm inaudimus, & quid totum, quid pars, quid maius vocetur, intelligimus, vno quaſi momento aliquot nobis exempla huiuſmodi occurrant, domus eſt maior tecto, homo capite, arbor ramo, codex folio: ac ſimul confusè ſuccurrat quicquid vnquam vidimus, aut videri poteſt, huiuſmodi eſſe vnde & in cunctanter eſſe id verum admittimus. Quod de hoc autem Effato dico, idem dicendum de cæteris; ratióque generalis eſt, quòd cùm omne huiuſmodi Effatum vniuerſim pronuncietur; non poſſit Mens noſtra quidquam vniuerſim admittere, quin id ſingulatim exploret, vel fuiſſe à ſe exploratum meminerit. Quippe cùm & quiſquis vniuerſalem proportionem effert, facere non poſſit, quin ipſam ex obſeruatis omnibus, aut pluribus certè ſingularibus colligat; ac certum ſit nihil à nobis generatim intelligi, niſi ſingularibus priùs notis. Dicuntur verò hæc Effata, ſeu Principia per ſe, ac naturaliter nota, quòd illicò Menti occurrant, & quaſi coram oculis ſit ſingularium inductio, qua illis fides concilietur; ſecùs ac ſeſe habent illa, *Omne Triangulum treis angulos habet duobus rectis pareis*; *omnis Cylindrus triplus eſt Coni, eandem, paremve baſin, altitudinémque habentis*, &c. quæ tametſi non minùs vera, non æquè tamen ſeſe ſtatim coram quaſi oculis ſiſtunt, ſed longiore indagine, vt innoteſcant, indigent. Exinde enim fit, vt quia illa ſunt quaſi in luce poſita, iſta quaſi tenebris obuoluta, ideò illa per ſe, & ſine labore, ac proinde quaſi naturaliter cognoſci dicantur; iſta nonniſi per demonſtrationem, & cum labore percipi poſſunt. Spectant huc, quæ circa Inſtinctum, cùm de Phantaſia, deduximus; itémque quod dici de Synteresi vocata poſſet; quippe illa quaſi conſcientiæ compunctio, dum quis malè agit, ex eo ſolùm eſt, quòd pœnæ malis debitæ, ſibique antè perſpectæ memor, ſeſe ipſum conficit, pœna illa ſeſe quaſi ſponte eius obtutui obiiciente; vt proinde talis obiectio, inſequénſque illam compunctio, quemadmodum conſueta eſt, ita naturalis habeatur.

Interim, quod obiter dixi nihil à nobis generatim, niſi ſingularibus priùs notis intelligi, modum attingit, quo Intellectus in cognoſcendo progreditur. Siquidem tametſi plerúmque ex generalioribus ad ſpecialiora argumentemur; omninò tamen debemus priùs à ſingularibus incœpiſſe, vt generalia colligeremus, ex quibus poſſemus deinceps ad ſpecialiora, & ad vſque ſingularia procedere. Cùm Intellectus enim nihil poſſit, niſi per ſpecies in Phantaſia degenteis intelligere; & ſpecies iſtæ non imprimantur, niſi ſenſibus miniſtrantibus; ac ſenſus ipſi nihil, quod non ſit ſingulare, percipiant; perſpicuum videtur omnem cognitionem à ſingularibus inchoari. Ac Phantaſia quidem inſtructa plurium ſingularium ſpeciebus, poteſt vi ſua quidpiam noſſe in quo conueniant, & ab eo ſecernere notas, quibus differant (Phantaſia enim canis v. g. plurium hominum ſpecies habens, tum in iis agnoſcit, quòd duo crura habeant, rectique incedant; quòd manus moueant, quòd loquantur, &c. tum notas diſcernit, quibus Dominus à famulo, domeſticus ab extraneo, amicus ab inimico, & ſic de aliis differant) poteſt & plurium conſimilium ſpecies ita ſeponere, vt per aggeries illas diſtinguat, ac notas, quibus aggeries mutuò differant, internoſcat (nimirùm eadem Phantaſia canis ita ſecretas hominum, canum, equorum aggeries habet, vt nôrit etiam, quî homines omnes ab omnibus canibus, ab omnibus equis, & quî ab illis hi differant; neque vnum pro alio vnquam habet, aut accipit) poteſt proinde vniuerſalia ſuo modo colligere, & ex ipſis ratiocinari, provt ſuo loco declaratum eſt: verùm Intellectus Phantaſiæ addictus, poteſt ſua vi ſic eam promouere, vt ſpecierum, rerumve aggeries incomparabiliter plureis, diſtinctiores, ordinatiores obtineat; vnde vniuerſalia vt plura, ita perfectiora formentur. Heinc ergo Intellectus, qui ex antedictis percipit ſua vi non ipſa modò vniuerſalia, ſed etiam naturam, conditionemve vniuerſalitatis, deprehendit rem vniuerſalem, vniuerſeve ſpectatam, tantò eſſe abſolutiorem, quantò intelligitur eſſe à ſpecialibus ſingularium notis, proprietatibuſve, &, vt appellant, differentiis indiuidualibus ſecretior. Sic cùm, exempli gratiâ, Hominum ſingularium alius ſit iuuenis, alius ſenex; alius magnus, alius paruus; alius pulcer, alius deformis; alius doctus, alius ignarus; alius ſanus, alius æger; alius nobilis, alius ruſticus; alius cælebs, alius coniugatus; alius dominus, alius ſeruus; alius diues, alius pauper; alius Gallus, alius Italus, atque ita de cæteris; nouit Intellectus debere huiuſmodi omnia ſeponi, ac id ſolùm deligi, quod commune ſit omnium, ſeu in quo omnes ſint ſimiles; cuiuſmodi eſt, eſſe Animal intelligentiæ capax, natum ad riſum, &c. vt Homo ſpectari vniuersè, ſeu eſſe res quæpiam vniuerſalis reputetur. Sic & cùm Animalium alia ſint ratione prædita, alia bruta; alia ſanguinea, alia exſanguia; alia prædita alis, alia pedibus, alia neutris; alia aërea, alia terreſtria, alia aquatica; alia viuipara, alia ouipara;

alia

alia carniuora, alia aliis rebus veſcentia, cæteráque penè infinita; ſeponenda hæc quoque Intellectus nouit, ac id dumtaxat accipiendum, in quo omnia conueniunt, cuiuſmodi eſt eſſe corpus viuens, animatumve & ſenſus capax, vt Animal vniuerſalis naturam habere cénſeatur. Quare Intellectus non modò ſpectat Hominum, v. c. aggeriem, quatenus eſt diſcreta ab aggerie equorum, ab aggerie canum, & ab aliis, quas intra ampliorem Animalium aggeriem contuetur; ſed ſpectat eam maximè, quatenus præter notas proprias, quibus ſinguli homines ea comprehenſi inter ſe differunt, elucet in omnibus quidpiam ſimile, vt illud veluti ſeponat, ſeorſimque conſideret, idque eſſe agnoſcat naturam humanam communem, quæ enunciari de ſingulis poſſit. Et rarum eſt quidem, niſi fortè impoſſibile, vt cùm cogitamus, dicimuſve vniuersè hominem, non obuerſetur nobis multitudo quædam hominum, ſeu ſpecies quædam hominis aliquibus notis ſingularitatis affecti; cogitatur ſcilicet Homo cum aliqua magnitudine, aliquo colore, conſimilibúſque adiunctis, quæ ſi attendamus, non reperientur in omnibus. At cùm iſtud nobis contingat ob ſatellitium Phantaſiæ; ſufficit tamen, vt Intellectus hæc quoque, ſi aliqua ſunt, ſepoſita velit, ſeponendave ſubintelligat; neque ipſa de Homine vniuersè ſpectato affirmanda cenſeat. Quod idem eſt & de Animali, & de cæteris proportione interpretandum.

Vtcumque ſit, videri poteſt iſthuc reſpexiſ-
an. 1. ſe non modò Ariſtoteles, cùm dixit *Vniuerſale Animal*, τὸ καθόλου ζῶον, *& quicquid præterea prædicatur communiter, aut nihil eſſe, aut eſſe posterius* (quaſi ſenſus ſit, non eſſe Animal vniuerſale quid priuſquàm Intellectus aduertat, naturámque Animalis ſecernat, ſecretámque conſideret; quippe Intellectu non cogitante, omnia eſſe in Mundo ſingularia, vniuerſale autem nihil: quare & vniuerſale, ſi aliquid ſit, eſſe ipſa actione Intellectus poſterius) non modò, inquam Ariſtoteles iſthuc reſpexiſſe eſt viſus; ſed Plato quoque, quem Ariſtoteles tamen creditur perſtringere recitatis verbis voluiſſe. Nam Plato quidem poſuit Ideas, aliove nomine εἶδη *Species* ab ipſis ſingularibus, etiam Intellectu non agente ſecretas, quas Ariſtoteles non vno, ſed pluribus locis inſectatus eſt: At verò præter taleis Ideas (quæ & ipſæ ſuo quodam modo vniuerſales ſunt) vniuerſalia etiam agnouit, quæ Intellectus noſter operatione ſua fabricetur. Siquidem in Politico ita eſſe progrediendum docet, vt *dum quis multorum communionem ſenſerit, non antè deſiſtat, quàm in omneis differentias, omneiſque diſſimilitudines, quæ in ſpeciebus ſint, viderit; ſic enim fore, vt propria omnia intra vnam coërcens ſimilitudinem, generis alicuius complectatur eſſentiâ.* Nimirùm iſta generica, vniuerſaliſve eſſentia differentiis ſpecierum exuta ipſa Intellectus operatione habetur. Tametſi autem velit quoque veniri hac ratione in ſpecierum, illarumve Idearum germanarum notitiam nihilominùs etiam in Parmenide, *Vide*, inquit, Socrates, μὴ τῶν εἰδῶν ἕκαστον τούτων ᾖ νόημα, καὶ οὐδαμοῦ αὐτῷ προσήκῃ ἐγγίνεσθαι ἄλλοθι, ἢ ἐν ψυχῇ, *An-non fortaſſis vnaquæque harum Specierum notio ſit Mentis, neque par ſit eam alibi, quàm in Anima exſiſtere.* Ac Parmenides quidem inſtat talem Mentis notionem eſſe non nullius, ſed cuiuſpiam rei extra Animam exſiſtentis: At reſpondere Socrates potuit, poſſe quidem notionem terminari ad rem quæ ſuis quaſi partibus exſiſtat extra Animam, ac terminari in quaſi coadunatam ex iis partibus niſi intra Animam accipiatur non poſſe; veluti & notionem Chimæræ, montis aurei, aliorúmque ſimilium. Quocirca & poſſe Ideam, remve vniuerſalem, quæ notionis obiectum ſit, exſiſtere quidem extra Animam, ratione ſingularium, ex quibus quaſi ſelecta eſt; verùm quatenus eſt ſelecta, coadunatáque in vnam eſſentiam, extra Animam non reperiri. Quanquam hæc ſolùm profero, vt inſinuem modum fabricandi vniuerſalia, non fuiſſe Platoni incompertum. Cæterùm enim, quæ illi tam multa Ariſtoteles obiicit, eſſe præter Mentem illius videntur. Nam Ideas quidem ſeparatas poſuit; at noluit tamen illas ineſſe, quaſi internas formas, aut quomodo vulgò vniuerſalia concipimus, quæ attributa rerum eſſentialia habentur; verùm illas poſuit, vt cauſas externas, nempe non ſolùm vt Exemplareis, ſed etiam, vt Syrianus habet, efficienteis, atque finaleis, quas peruulgatum eſt non eſſe neque eſſentialeis, neque internas rebus. Vnde & quia illas in Mente Diuina conſtituit, Parmenidéſque propterea conteſtatur eſſe in Deo ἀκριβεστάτην ἐπιστήμην, *ſcientiam exquiſitiſſimam*, & Timæus Locrus eſſe Ideam dicens *quid ingenitum, immobile, permanens, eiuſdem naturæ, Intelligibile, & exemplar generatorum, quæcumque in mutatione ſunt*, ait priuſquàm Cælum fieret, exſtitiſſe Ideam, Materiámque, λόγῳ, *Verbo*, ſeu in Mente Diuina: quia illas, inquam, ita conſtituit, ſuccenſeri non magis debet, quòd ſeparatæ ſint, neque eſſentiales rebus, quàm quod ipſe Deus, & quæ cætera præter Ideas in Deo ſunt, habeantur eiuſmodi; atqui vniuerſales ſunt? eſto; at nihilominùs, non in eſſendo, vt loquuntur, ſed in cauſando ſolummodò, ac eo modo, quo Prototypus vniuerſalis cauſa eſt plurium ectyporum, quæ eius imitatione fiunt; aut ſigillum plurium ecmaginatum, quæ fiunt ex eius impreſſione, & quæ id genus alia ſunt. Sed de his tamen aliàs copioſiùs; vti & copioſè aduerſus illos, qui ſe Ariſtoteleos profeſſi, tuêtur nihilominùs eſſe vniuerſale quid prius, hoc eſt antè Mentis actionem, & quod amplius eſt, etiam ante ipſa ſingularia; quippe ſua illa vniuerſalia, quæ & rerum eſſentias conſtituunt, æterna etiam faciunt, ac Entia, vera, realia, ipſáque à Deo independentia aſſerunt; vt proinde cùm Deus deinceps Mundum condidit, creatæ quidem res habuerint à Deo exſiſtentiam, at habere eſſentiam debuerint ex participatis illis vniuerſalibus, æterniſque eſſentijs; quod ſanè non diſtat ab ea, quam Platoni tribuunt, cuiúſque causâ illum redarguunt, Idearum conſtitutione.

De Habitibus Intellectus.

lib. 2. comment. 1.

De Habitibus Intellectus.

Ad illud ergo, vnde fuimus quasi digressi, vt reuertamur; incipit omninò à singularibus Intellectus; vnde & singularia primò cognita, vt reuerâ sunt, sic iure dicuntur. Quod enim solent præterea vulgò cùm Aristotele dicere, esse quidem singularia notiora, & manifestiora nobis; vniuersalia autem notiora, & manifestiora naturâ; non facilè sanè, attendendo, agnoscas quid id rei sit. Nam vt id prætercam, quod ille etiam ait, ea quæ sunt magis confusa, vt tota, ac vniuersalia esse manifestiora nobis, ac immanifestiora naturâ, quæ parum abest, quin pugnantia sint; fortè quidem vniuersalia dici potentiora, atque præstantiora ipsis singularibus possunt; ac proinde esse notiora, & manifestiora, quî valeant? Quoniam, si notiora, & manifestiora sunt; alicui ergo facultati cognoscenti eiusmodi sunt; dici enim quid notum, dici manifestum, nisi respectu eius, cui innotescat, manifestetúrque, non potest. Ipsa verò vniuersalia cuinam alij rei, aut facultati cognoscenti innotescere, ac manifestari, quàm nobis, aut nostro Intellectui possunt? Nam naturæ quidem, siue generalem, siue specialem intelligant, qualem-nam obtutum, aut quale-nam genus cognitionis tribuent, vt vniuersalia clariùs quàm singularia perspiciat? Quanquam verò illud τῇ φύσει, *naturâ*, non *naturæ*, interpretentur, quasi id dictum sit ad significandum vniuersalia esse eiusmodi, vt ex sua natura cognosci euidentiùs, quàm singularia valeant; difficultas tamen recurrit, à quonam cognosci euidentiùs, quàm à nobis valeant. An rem sic se habere dicent, vt flamma lucernæ dici potest visibilior nobis, & Sol meridianus visibilior naturâ, quatenus Sol lucidior est, flamma lucernæ visui congruentior? At Sol oculi alicuius respectu visibilis est, & nisi nostro, saltem Aquilino visibilior censeri potest; Intellectus autem præter nostrum non est, cui vniuersalia singularibus intelligibiliora dici valeant. Nam diuino quidem, aut Angelico iniurium sit tribuere ipsi, vt singularia minùs euidenter, quàm vniuersalia cognoscat. Itaque cùm respectu solius Intellectus nostri, seu nobis spectatis dici possint eiusmodi; non apparet sanè, cur vniuersalia censeri notiora, & manifestiora singularibus debeant: cùm quicquid notitiæ, ac euidentiæ de ipsis habetur, ex notitia, quæ præhabetur de singularibus pendeat. Ac verùm est quidem probare nos multa de rebus singularibus per Effata vniuersalia, quæ notiora proinde, & manifestiora sint; verùm hæc Effata collegimus priùs inductione facta ex compluribus singularibus; vnde & quia fidem aliunde quàm ex iis non habent; dum quæpiam alia singularia per talia Effata deinceps adstruuntur, debent quidem ipsis quam fidem accipiunt; sed simul tamen etiam debent superioribus singularibus, quæ tantò magis sibi vendicare talem fidem, quàm vniuersalia debent, quantò ex recepto Axiomate, *Propter quod vnumquodque est tale, & illud magis tale est*. Heinc commendari quidem solet Demonstratio διότι *Propter quid*, siue à Priori vocata, præ demonstratione, quæ ὅτι *Quia*, siue à Posteriori dicitur, quatenus illa ex vniuersalibus ad particularia, à causis ad effecta procedit; ista habet se ex oppositos ac vide tamen quonam id iure; cùm nullà demonstratio à priori habere fidem valeat, quin demonstrationem à posteriori, per quam sit probanda, supponat. Quomodo enim probaturus exempli gratiâ Hominem sentire, ex propositione illa vniuersali omne Animal sentit, veritatem eiusmodi positionis adstrues, si quis eam non admiserit, nisi inductionem texendo ex singularibus Animalibus, quorum nullum non sentiat? Sic verum quidem quoque est Methodum Analyticam, seu Resolutiuam, qua diuidendo, ab vniuersalibus ad singularia proceditur, esse docendo accommodatiorem; sed ipsa nihilominùs præeuntem habet Syntheticam, seu compositiuam, qua aggerendo, à singularibus ad vniuersalia progressus fit, inueniendo accommodatiorem. Vnde & tota lux, quæ ab vniuersalibus progrediendo fit, ex eo habetur, quòd priùs à singularibus procedatur. Sic rursus, quod volunt confusa saltem quadam cognitione vniuersalia attributa præ singularibus innotescere, vt quando quidpiam procul conspectum, agnoscimus primùm ex mole & colore esse corpus; deinde ex progressu, Animal; tum ex statura Hominem; ac tandem ex vultu, aut latis humeris Platonem: Manifestum est debuisse nos priùs, ex visis Platone, & aliis singularibus hominibus formare notionem vniuersalem Hominis; ex visis Homine, & aliis pluribus Animalibus vniuersalem Animalis; ex visis Animali, & aliis pluribus corporibus, vniuersalem corporis, vt detegendo successiuè accidentia corporis, Animalis, Hominis, Platonis, suspicemur rem visam esse ex ordine Corpus, Animal, Hominem, Platonem,

lib. 1. poster. tex. 12. cap. 2.

1. Phys. 1.

CAPVT V.

Quî differat Intellectus à Sensu?

VERVM hæc, & plura in Dialecticis; nisi quòd heic vnum præterea attingendum est, de discrimine Intellectus, ac Sensus, quatenus percelebre est, esse Sensum rerum singularium, Intellectum vniuersalium. Nam, si in eo quidem solùm hæreretur, quòd Sensus non-nisi singularia, Intellectus verò etiam vniuersalia percipiat, non esset fortassis controuersiæ locus; at videas magnos alioquin Viros, qui, vt Sensus versatur solùm circa singularia, ita contendant Intellectum versari solùm circa vniuersalia. Nempe, cùm velint Intellectum nihil cognoscere, nisi per species, quas in se habeat; putant has species esse non posse ipsarum rerum singularium; quippe quæ ob conditiones indiuiduas materiales sint, neque idcircò in subiecto immateriali recipi valeant; quare & eas, quæ recipiuntur, esse debere vniuersaleis; & Intellectum agentem

ad

ad hoc datum esse, quæ vt singularia, sic materialia sunt, eruat; abstrahatque naturam, speciemve communem, quæ proinde auulsa à materia, recipi in subiecto immateriali possit. Verùm, vt demus, præter species receptas in Phantasia, debere quoque alias Intelligibileis vocatas in Intellectu recipi; species vniuersales rerum materialium à conditionibus quidem singularitatis huius, illiusve materiæ abstrahuntur: at non à conditionibus materialitatis, materiæve vniuersim sumptæ; quando ipsas adhuc materialeis, & cum accidentibus materialibus, putà, quantitate, colore, aliisque id genus repræsentant. Quare &, si nihil aliud ab Intellectu agente habent, quàm vt abstrahantur à singularitatis conditionibus vt immateriales sint, immateriales profectò non erunt: quod si Intellectus agens ipsas immaterialeis creat ratione quapiam alia; eadem creare & singulareis immaterialeis poterit: vt proinde ex hoc capite negandum non sit, quin Intellectus valeat quoque intelligere singularia. Et quàm certè est durum, dicere Intellectum carere speciebus rerum singularium, seu illas in se, seu in Phantasia habeat; cùm experiamur nos tam clarè, támque distinctè singularia intelligere; & constet non posse Intellectum, nisi ex intellectis singularibus, vt fabricari, vniuersalia, sic ipsa intelligere. Dicunt primò vniuersalem speciem, quæ est in Intellectu determinari à Phantasmate degente in Phantasia, cui Intellectus cogit, ad singulare repræsentandum, & ex hac determinatione singulare intelligi. At, quî potest vllum Phantasma, materiale cùm sit agere seu in Intellectum, seu in eius speciem, rem immaterialem, vt ipsam determinet? Quomodo potest aut Phantasma diuinare vniuersalem speciem indigere sui ministerio: aut ipsa species diuinare esse in Phantasia aliquid, cuius ministerio indigeat? Quorsum affectant speciem immaterialem facere; cùm ea ratione omne illi commercium cum Phantasmate re materiali præcidatur? Dicunt deinde rem se perinde habere, ac in Angelico Intellectu, qui cùm species solùm vniuersaleis habeat, ipsas nihilominùs varia modificatione sic accommodat, vt per ipsas singularia cognoscat. Verùm res est magis occulta, quàm vt possimus capere, quî Angelus intelligat, & coniecturam heinc ducere ad nostræ intelligentiæ modum. Fortè Angelus non eget speciebus, sed ex sola vi, ac natura Intellectus sui res obiectas intelligit; &, vt speciebus indigeat, cùm nihil vetet Deum, qui ipsi vniuersaleis indiderit, indidisse etiam singulareis; cur non præstare existimemus, vt per singulareis singularia intelligat, quàm vt accommodationem huiusmodi comminiscamur? Ecquid verò est lucri, dum sic facimus? Nobilius est, inquiunt per pauciora, & generaliora intelligere: & nonne ad intelligendum singularia tot sunt singulares modificationes faciendæ, quot ipsa singularia sunt? Ecquid ergo ignobilius est plureis habere species, quàm plures modificationes? Et cùm hæ modificationes totidem quasi species sint; ecquid iuuat rem ambagibus plenam, rei, quæ potest planiùs percipi, substituere? An-non aliunde videtur res clariùs longè, atque distinctiùs per speciem propriam percipi, quàm per vllam generalem, quocumque tandem modo fieri accommodata fingatur? Dicunt demùm, & tuentes se quidem authore Aristotele, singularia ab Intellectu intelligentiâ non directâ, sed reflexâ intelligi. Verùm quicquid sit de sententia Aristotelis perobscura; quidpiam-ne euidentius est, quàm nos singularia directè, & quasi coram oculis posita intelligere, non verò reflexè ex vniuersali notiore? Quanquam ne Aristoteles quidem id habet, quod ex eo deducunt; videlicet hoc solùm habet: *Cùm aliud sit magnitudo, & magnitudinis esse; caro, & carnis esse* (hoc est aliud singularisve magnitudo, aut caro; aliud ipsa magnitudinis, carnisve natura, siue vniuersalis ratio) *illud quidem discernere, sensitiuæ potentiæ est* (*vt quid in carne sit calidum, aut frigidum, &c.*) *at hoc discernere est alterius, siue separata sit, siue se habeat, vt linea flexa, ad seipsam, cùm extensa fuerit, comparata.* Hoc porrò loco (qui tamen solus celebri opinioni occasionem fecit) hoc, inquam, loco nulla aut reflexæ, aut directæ cognitionis habetur mentio. Quòd si duplex ista cognitio ex duplici illo lineæ statu eruenda est; longè planius est dicere, conferri Intellectum cum linea extensa, dum singularia intelligit, cum flexa, dum vniuersalia; quoniam singularia directè, & quasi intuitiuè contuetur; vniuersalia solùm reflexè, seu circuitu facto ex singularibus. Certè & non desunt, qui ex illa comparatione eliciant, cùm definire Aristoteles nollet, an facultas vniuersalia discernens esset separata, an non; voluisse solùm dicere, siue separata sit, siue non separata, & tamen alio modo se habens, dum singularia discernit, alio, dum vniuersalia, habere se illam perinde ac lineam, quæ dum extensa est aliter, aliter dum est curua, se habet.

3. de an. 4.

Quî differat Intellectus à Sensu?

Cæterùm licet Intellectus singularia propriè, directéque cognoscat, vt pote tanquam partem obiecti, quæ illi substernatur quasi fundamentum ad inducendum, cognoscendúmque quicquid prætereà ad obiectum spectat; dici tamen potest esse Intellectum rerum Vniuersalium, vel eo nomine, quòd sciendi appetens cùm sit, ipse vniuersalia sibi apparet, quorum occasione habeatur potissimùm sciens. Non sanè, quod de rebus quoque singularibus non sit scientia; sed quòd ea, quæ obtinetur de vniuersalibus sit speciatim ipsius opus, ac ipsi, suo saltem modo, constantior, faciliórque sit. Et quòd sit quidem quoque scientia de rebus singularibus ex eo potest intelligi, quòd cùm ad Scientiam duæ dumtaxat conditiones exigantur, euidentia nempe, atque certitudo, constet quàm multa sint singularia, quorum in nobis sit euidens, certáque notitia. Non loquor verò solùm de rebus interitus expertibus, vt de Deo ter-Maximo, qui

Qui differat Intellectus à Sensu?

qui singularissimus est : itemque de Sole, de Luna, déque aliis rebus quæ vnicæ cùm sint, non negant tamen,quin aliquam de iis habere scientiam liceat. Loquor etiam de ipsis rebus corruptioni obnoxiis, vt de hoc homine, de hac arbore, de hoc minerali ; cùm nobis euidentissimè, ac certissimè constet esse in hoc homine talem magnitudinem,talem colorem, tale robur, tale ingenium, &c. in hac arbore talem truncum,tale folium, talem fructum talem saporem, &c. in hoc minerali talem odorem, talem energiam, seu proprietatem, &c. Nam quòd definientes quidem scientiam ad illud quòd sit cognitio certa, ac euidens, addunt, vt talis sit per causam ; id ad vnum tantùm Scientiæ genus spectat, discursiuum nempe, seu demonstratiuum, & tum quidem cùm res per se, aut per suum effectum notitiam sui euidentem, certámque gignere non potest. Dico autem genus scientiæ discursiuum, seu demonstratiuum, quoniam, vt paullò antè innuebam, tametsi Aristoteles probare id solùm videatur ; non contemnendus tamen Plato, cui definitiuum placuit maximè, cùm & ea dicamur scire maximè, quorum definitionem tenemus, siue dicere quid sint, possumus; & scientia ex definitione tantò sit ea, quæ habetur ex demonstratione, nobilior, quantò per illam innotescit nobis rei natura, siue quid res sit ; per istam innotescit solùm rei proprietas, siue qualis sit, aut propter quid talis. Quòd definientes aliunde scientiam subintelligant eam rem, cuius sit cognitio euidens, ac certa, esse debere vniuersalem ; gratis id subintelligunt, dum vni tantum membro attribuunt quod, nisi velint subintellectum, alteri etiam rei competet. Quid, quòd videri etiam ingrati aduersus singularia possunt ; quatenus omnis euidentia certitudóque de rebus singularibus habita, non aliunde est, quàm ex euidentia, atque certitudine, qua singularia cognoscuntur. Dixi nihilominùs Intellectum esse potissimùm scientem ob scientiam rerum vniuersalium, quasi ex triplici capite: ac primum quidem quòd talis scientia opus ipsius proprium sit. Nam ad scientiam quidem rerum singularium participem habet, consortémque sensum; at circa scientiam vniuersalium, peragit ipse per se negotium; sensus autem quasi contentus occasionem ipsi fecisse, vt procedat vlterius, vniuersale nihil attingens in singularibus consistit. Deinde, quòd cùm vnaquæque res singularis interitui obnoxia sit, & quicquid de ipsa Intellectus nouit, cum ea pereat, & quæ est deinceps illius notitia, rei non exsistentis sit ; res vniuersalis, seu, mauis, vniuersè considerata, sit longè constantior, quatenus istis, aliisque singularibus prætereuntibus, succedunt semper alia, quibus competit, siue inest id quod vniuersè consideratur. Hac sanè de causa, cùm Heraclitus, Cratylus, alij singularia solùm attenderent, ipsáque instar aquæ fluminis labentia haberent, ac dari proinde rerum scientiam inficiarentur, tum induxit Ideas Plato, tum Vniuersalia Aristoteles, vt foret constans aliquid, à quo suam constantiam scientia mutuaretur. Postremò quòd cùm difficillimum, ne impossibile dicam, sit rerum singularium differentias, proprietatésque cognoscere, partim quòd occultissimæ sint, partim quòd nisi in vno, in pluribus saltem sint innumerabiles; facile ex opposito sit differentias, proprietatésque vniuersaleis cognoscere, tum quia desumuntur ex iis dumtaxat adiunctis, quæ sensus suppeditat, quæque constituta quasi in propatulo sunt; tum quia illæ sunt & numero paucæ, & tantò pauciores ; quantò res habentur vniuersaliores. Quò fit, vt rerum vniuersalium definitiones faciliùs tradantur; ac tantò tradantur difficiliùs, quantò ad singularia magis acceditur ; adeò vt vulgare etiam sit species infimas (sic vocant genera, quæ immediatè ex singularibus eliciuntur) ideò definiri non posse, quòd differentiæ specificæ, seu specierum huiusmodi infimarum sint incompertæ.

Non abs re erit, si cùm obiectum Intellectus esse dicatur Ens Intelligibile, atque idcircò omne Ens, quatenus est verum, seu provt cognosci id, quicquid est, potest ; si, inquam hîc loci dicamus, quî fieri videatur, cur cùm Intellectus obiectum sit tam latè patens, id tamen, quicquid illud est, quod nostro Intellectu assequimur, tantas in angustias cogatur. Itaque, cùm quicquid est rerum seu præteritarum, seu præsentium, seu futurarum, seu possibilium, &, vt dicam verbo, omne Ens Intellectus obiectum vniuersè sit : id nihilominùs de Diuino accipiendum est, qui & infinitus, & infinitè perspicax cùm sit, ita omnia introspicit, vt nihil sit omninò, quod latere eum possit. Deinde ita accipiendum est de Intellectu separato, qui creatus sit, cuiusmodi est Angelicus, vt nihil quidem sit, quod intelligere non sit potis, si modò ipsi proponatur,eiusve speciem habeat, verùm quia ex arbitrio, præscriptóque authoris pendet, vt siue nuda ostensione, siue specierum concreatione, temporaneave informatione, hæc, illa, aliáque non item seu omnia, seu infinita intelligat ; ideò Intellectus huiusce obiectum pro authoris arbitrio limitandum est. Denique id ita de Intellectu humano, nostrove in corpus demerso debet accipi, vt tametsi nihil rursus sit, quod ex sua natura non possit intelligere, instar nempe Angelici, ac potissimùm cùm emerserit, euaseritque à corpore liber; nihilominùs, quatenus sic à suo authore institutus est, vt ea solùm intelligat, quorum species habeat in Phantasia, aut quæ possit ex iis speciebus ratiocinando deducere (de naturalibus semper loquor) idcircò obiectum Intellectus nostri limitationem quoque heinc habet. Potest itaque noster Intellectus illa omnia primùm intelligere, quæ percipiuntur sensibus, veluti Cælum, & Sidera, apparenteisve ipsorum magnitudines,colores, motus, lucem, distantiam, &c. Ea item, quæ in Aëre, seu Meteora, seu Volucreis, seu missilia, seu alia : Aquam quoque, & Terram, & quæ in ipsis sunt genera tam varia Animalium,Plantarum, Lapidum, Metallorum, concretorum, & fluidorum Succorum, cæteráque huiusmodi.Potest,

inquam,

inquam, prout hæc omnia speciebus sensibilibus, transmissisve à sensibus in Phantasia repræsentantur; nam quod spectat quidem ad ipsam substantiam, sub accidentibus, adiunctisve sensibilibus delitescentem, alia ratio est. Secundo autem loco potest illa quoque intelligere, quæ diximus illum vi sua, factáque à sensibus, speciebúsque in Phantasia degentibus occasione deducere, & quorum nihilominùs in Phantasia nullæ sint species; cuiusmodi esse diximus Deum, Intelligentias, aliáque heic non repetenda. Hoc solùm iam dico, cùm ex tot adiunctis, proprietatibusve rerum, quas sensibus percipimus, quarúmque species in Phantasia habemus, deducamus, intelligamus, seu veluti subodoremur latentem sub ipsis naturam, essentiam, ac veluti fontem, radicem, principium, & causam huiuscemodi proprietatum, functionúmque specialium; non posse nos tamen habere latentis illius naturæ aliquam in Phantasia speciem; atque idcircò posse nos quidem subolfacere, & quasi suspicari esse vniuersè aliquam; at qua speciatim facie, seu cuiusmodi illa sit, neque intelligi, neque dici à nobis posse. Simile est nempe, vt si homo obducta facie nobis occurrat; nam colligimus quidem ex incessu, & capitis motu subesse velo quempiam vultum; at cuiusmodi ille sit, diuinare non possumus: ac tantò minus, quantò potest Dædalea quæpiam esse statua, quæ formam, motúsque humanos mentiatur. Ecquid verò causæ putemus, cur non liceat talem naturam quasi intuitiuè cognoscere? Causa esse videtur ea, quam de numero Sensuum agentes insinuauimus; nimirùm, quòd desit Intellectui sensus ita acutus, ac lynceus, vt conditionem corpusculorum, ex quibus illa est contexta, perspiciat. Omnis quippe sensus, qui in nobis est, longè hebetior est quàm vt assequatur, aut penetrare valeat in tantam illam subtilitatem, qua illius principia, ac veluti stamina sunt; quáque etiam organula, quibus agendo vtitur, eósque effectus exserit, quos referre ad facultates, propritatésque internas solemus. Ac ne causer sensuum illorum absentiam, quibus nos carere verisimile fecimus; non ruditatem aliorum quatuor, qui in nobis sunt; de ipso vno Visu loquor, qui, vt acutissimus detur, erit tam adhuc obtusus, impárque tantæ subtilitati. Quid enim? sperari-ne potest, vt corpuscula, quibus ventus perflat, moleisque ingenteis euertit, peruideat? Vt ea, quibus calor, quibus frigus in poros subit, ac eam in nobis continui solutionem facit, ex qua dolor est? An vt ea, quibus emissis Magnes ferrum corripit, pellicit, sibi cohærens tenet? Et tamen si visus discernere posset corpusculorum huiusmodi molem, figuram, compulsionem, impetum, cætera id genus adiuncta, tum Intellectus perciperet causam eorum, quos videmus effectuum. Mirabamur anteà quî fieret, vt puluisculus ille casei veteris syndoni, indusiove respersus, cutique admotus, tantum compunctionis sensum faceret: causam monstrauit Engyscopium, quòd granula illa totidem sint animalcula, quibus, alia inter, insit rostrulum, quo cutim perforent peruertántque, non secus ac sues terræ superficiem, vt ex ea sibi alimentum quærant. An-non, si visum absque Engyscopio adeò acutum obtinuissemus, vt idem rostrulum peruidisset, causam tenuissemus illius in cute excitati sensus? An-non reputare proinde par est, nihil deesse nobis, quàm aut tantam visus acutiem, aut tam perfectum Engyscopium, quo corpuscula illa cætera incomparabiliter subtiliora perspicere licitum sit; vt Intellectus cognoscere tot admirabilium Naturæ operum causam possit? Quid-ni igitur, cùm & visu huiuscemodi destituamur, & spes non sit magna obtinendi vnquam tam beati Engyscopij; quid-ni, inquam, contenti iis simus, ad quæ cognoscenda, vt nobis solùm necessaria, ipse noster author nos instructos voluit? Quanquam istud loci alterius iam est.

Quî differat Intellectus à Sensu?

Non erit fortè etiam abs re, si cùm habitus, quibus Intellectus ad sui obiecti cognitionem disponitur, tam varij sint, dicamus paucis ad quæ reduci generalia capita valeant; maximéque, cùm eadem sint disciplinarum capita ad Intellectus informationem, perfectionémque comparata. Itaque, cùm omnis cognitio aut vera, aut erronea sit; & vtraque aut certa, aut dubia; constat habitum quoque omnem aut verum, aut erroneum esse, & vtrumque aut certum, aut dubium. Ac Erroneus quidem, falsus-ve (seu mavis Error, ac falsitas) nihil sanè, quod curetur, subest, quando seu certus, seu dubius sit, quatenus quidem erroneus, siue falsus est, nihil reipsâ differt à mera ignorantia; & hoc interim tamen addit, vt cùm is, qui purè ignorat, nihil omninò pronunciet, is qui errat pronunciet rem talem esse, qualis non est. Superest ergo habitus verus, qui tametsi interdum dubius, seu cum quadam hæsitatione, & quasi formidine sit, dicitúrque Opinio; quatenus tamen verus est, quemadmodum ad rem collineat, ita perficit Intellectum. Heinc certè Aristoteles Prudentiam quoque habet inter veros habitus; tametsi versatur circa eas res, de quibus dumtaxat opinio, cognitiove probabilis quidem, at non indubia tamen habetur. Cæterùm Aristoteles, cùm Ethica tractat, partitionem verorum habituum appositè deducit ab illa rerum diuisione, qua aliæ necessariæ, aliæ Contingentes dicuntur. Necessarias autem, ac sempiternas esse vult tam eas, quæ per sese constant, ac semper sunt, & nunquam fiunt; quàm eas, quæ tametsi fiant, à causa tamen naturali necessariò agente fiunt; neque vt causis positis fiant, aut non fiant, in nobis est, cuiusmodi res naturales sunt, quæ licet singulatim ortui, interituique subiiciantur; vniuersè tamen, & quatenus causæ eædem idem semper faciunt, sunt quoque apud illum necessariæ, ac sempiternæ. Contingenteis verò hoc loco eas habet, non quas ob nostram ignorantiam appellamus fortuitas, & de quibus mera solùm hariolatio, non vera disciplina est: sed quæ ab humano arbitrio, vt fiant, aut non fiant, pendent: adeò vt, cùm esse, & non esse possint, esse non necessariæ, sed contingentes reputentur. Appositè, inquam, id facit; quandoquidem possunt exinde duo genera habi- lib. 6. cap. 2.

Quî differat Intellectus à Sensu?

tuum distingui, quorum alter sit θεωρητικὸς *speculatiuus*, respectu videlicet rerum, quæ sunt prioris generis, quæ cùm, vt fiant, à nobis non pendeant, in nostram non operationem, sed contemplationem solùm possunt cadere: vnde & scopus, siue finis huiuscemodi habitus esse non alius, quàm veritas contemplando cognita potest: alter verò ἐνεργητικὸς, *Operatiuus*, respectu videlicet rerum, quæ sunt generis posterioris, quæque, vt à nobis pendent, sic nostra operatione fiunt: vnde & qui illarum habitus habetur, pro scopo, seu fine habet ipsum opus. Priorem Aristoteles vocat Scientiam; tametsi deinde ex æquo illi facit quam Intelligentiam, quamque Sapientiam nominat; posteriorem autem cùm non dicat vniuersè ἐνεργητικὸν, ea de causa illum non simplicem, sed geminum facit. Nimirum quasi ἡ ἐνέργεια *operatio* in duas species distinguatur, quarum altera πρᾶξις *actio* sit; spectata scilicet in iis, quæ ad virtutem, & vitium, seu ad electionem, moresque attinent; altera ποίησις *Effectio*, spectata in iis, quæ manibus peragimus, & opus subiectum oculis relinquunt; ideò habitum, qui respectu rerum posterioris generis est, Prudentiam & Artem vocauit; seu in duos habitus diuisit, quorum alter sit πρακτικὸς *Actiuus*, & actiones dirigat; alter ποιητικὸς *Effectiuus*, & dirigat effectiones. Verumtamen, vt habitus speculatiuus dictus illi est generatim Scientia; ita videtur operatiuus dici illi potuisse generatim Ars. Quippe ipsa quoque Prudentia rerum agendarum Ars est; ac non modò Stoici ipsam dixere τέχνην περὶ τὸν βίον *artem vitæ*, & Seneca quoque artem viuendi; sed Pyrrhoneorum etiam mos fuit quærere εἰ ἔστι τις περὶ τὸν βίον τέχνη, *Vitæ-ne degendæ aliqua ars sit*. Quare & videntur duo solùm vniuersè distinguendi Intellectus habitus, Scientia, quæ sit speculabilium, Ars, quæ operabilium rerum. Nam quòd ille Intelligentiam, Sapientiámque prætereà addit; tum nullum nouum est rerum genus, ad quod vtrumvis referat; tum, quod ad Sapientiam quidem attinet, habet ipsemet posteà illam non vt habitum à Scientia distinctum, sed vt scientiæ speciem exquisitissimam, honoratissimámque; ac vbi in aliis, præter Ethicam locis, quemadmodum in Topicis, & in libris de Anima, habitus Intellectus recenset, habet in iis quidem Intelligentiam, & Scientiam; at Sapientiæ meminit nusquam. Ad ipsam verò Intelligentiam, siue habitum Principiorum quod spectat, partim ipsemet illam posteà Sapientiæ habitu comprehendit; partim nullus est habitus, qui dici magis mereatur Scientia; quatenus Scientia est cognitio certa, & euidens. Acvult quidem ille debere præterea parari scientiam demonstratione; verùm, vt antè obiiciebamus occasione scientiæ, quæ iuxta Platonem definitione contenta est, habitum scientiæ nimis coarctat, quasi sciamus solùm id, quod demonstratur, & non sciamus id, per quod demonstratur; cùm tamen, vel per ipsum-met, propter quod vnumquodque est tale, & illud magis tale sit. Vt prætereà, cùm ipsemet eam Animi partem, *qua scimus*, τὸ ἐπιστημονικὸν *ab ea* distinguat, *qua ratiocinamur*, τὸ λογιστικὸν, vt scientia sine demonstratione habeatur; quando iuxta ipsum demonstratio ratiocinatio est.

Ep. 95.

6.Ethic. 3.

lib. 1. fi.
lib. 3. cap. 3.

6. Ehic. 7.

Sed in hoc ne hæream, manifestum est, vbi Habitus Intellectus ad duo illa summa genera retulerimus, posse omneis simul disciplinas ad eadem capita reduci. Suppono autem quicquid de rebus ab Intellectu cognoscitur, aut inuentione propria parari, aut per disciplinam acquiri; & quod ab aliquo inuenitur, id ipsum esse, quod deinceps per disciplinam traditur. Id verò, quicquid demum sit, cùm aut ad solam, nudamve rei speculationem pertineat, seu cognosci solùm, non item redigi ad opus ab homine valeat; aut operationem prætereà respiciat, seu sit eiusmodi, vt fieri, redigive in praxin possit; priore quidem casu, quæ disciplina ad illius cognitionem instituit, dici commodè Scientia potest; collectio videlicet quædam ordinata Theorematum, quibus ad perspicuam, certámque rei notitiam peruenitur: posteriore, quæ disciplina ad exsequutionem eius erudit, potest commodè dici Ars; nempe collectio etiam quædam ordinata præceptorum, quibus obsequendo res conficitur. Ex constituto porrò hoc tam Scientiæ, quàm Artis quasi charactere, componi posse videntur varia, quæ inter professores disciplinarum dissidia sunt; quatenus dum requiritur, disciplina-ne aliqua Scientia habenda, an Ars sit; ea dici quidem Scientia potest, si in speculatione conquiescat neque agendum quidpiam præscribat: at si eò comparata sit, vt præcepta tradat, quibus agendum aliquid sit, ea videtur posse appellari Ars. Heinc tradita illa Philosophiæ ab Aristotele diuisio in Theologiam, Physicam, & Mathematicam, quas omneis parteis speculatiuas habet, aliud esse nihil videtur, quàm diuisio quædam generalis Scientiæ; nam alias quidem scientias supponens, quibus speculatiuæ nobiliores sint; videtur non posse alias scientias, quàm impropriè dictas (dictas autem propriè arteis) intelligere, vt quæ circa res necessarias, sempiternásque minimè sint; sed circa aliquid, quod ab hominum arbitrio, & actione pendeat. Prætereo autem, quòd vult Theologiam circa res purè immateriales, siue à materia penitus seiunctas versari; Physicam circa res materiales; Mathematicam circa res cum materia quidem coniunctas, sed consideratione tamen ab ipsis abstractas. Adnoto solùm, cùm Theologia diuidi solùm possit in species, quarum alia de Deo ter-Maximo, alia de Intelligentiis, alia de Mente humana sit; & Mathematica in eas solùm duas, quarum vna spectans quantitatem continuam ipsa sit Geometria; alia considerans discretam, ipsa sit Arithmetica; Physicæ tamen ipsius species, ob hanc tantam rerum materialium diuersitatem patere quamlatissimè. Sanè, quæ etiam aliæ species, præter commemoratas duas, tribui Mathematicis solent, species quædam sunt Physicæ, Mathematicarum subsidio vtentes, vt Astronomia, vt Optica, vt Musica, &c. neque mouere interim quemquam debet, quod non videatur Geometria, verbi caussa, appellanda Scientia,

5. Meta.

quòd

quòd Problemata habeat, quibus aliquid faciendum præſcribat; ſiquidem hoc illi eſt ex accidenti, quoniam ipſius ſcopus non eſt fabricari, v.c. Triangulum, ſed Trianguli, ſeu factus detur, ſeu faciendus præſcribatur, affectiones noſſe, atque demonſtrare. Vnde ipſa quoque Problemata quaſi Theoremata enunciari poſſunt, vt primum illud apud Euclidem, Super data recta linea Triangulum æquilaterum conſtituere. Id nimirùm ſic enunciari poteſt, ſi à terminis datæ lineæ, cuius interuallo deſcripti heinc inde ſint duo circuli, ortæ aliæ duæ ad alterutrum punctum, quo ſe circuli interſecant, concurrant, eæ Triangulum æquilaterum cum data conſtituent. Idem proinde dicendum erit de Geometria practica tota, idem etiam de Optica, de Muſica, &c. Optica enim, exempli gratiâ, non tam præſcribit, quid ſit agendum, vt res quæpiam viſa duplo maior appareat; ſed quamobrem fiat vt ex tali loco, aut ſitu eſſe duplò maior videatur: & Muſica non tam præſcribit, qua proportione chorda ſecari, vt talis ſpecies conſonantiæ reſultet, debeat; ſed quî fiat, vt chorda hac proportione ſecta talem conſonantiam exhibeat. Ex quo fit, vt vocata Mechanica, vt Muſica item practica, & aliæ non tam Scientiæ, quàm Artes ſint, quæ beneficio Matheſeos attemperent certo modo Phyſicam materiam. Quippe hoc Artium proprium eſt, vt ſubiectum deligant, quod menſura quadam, ac numero adoperentur. Porrò & circa artium diuiſionem nihil eſt, quod ſubiiciam; cùm, vt illæ pendent ab humano arbitrio, ita quiſque pro ſuo quodam inſtituto partiri eas poſſit. Sic enim videmus Arteis diuidi in coniecturaleis, quæ ſemper ſcopum pro voto non conſequuntur, vt Medicina, Nautica, & quæ moderatrix eſt vitæ, ac morum, Hominúmque adeò ipſorum gubernatrix Politica; & in eas, quæ certò finem conſequuntur, opuſve ſuum perficiũt, vt Fabrilis, Sartoria, & quæ aliæ huiuſmodi ſunt. Sic diuidi in Liberaleis, quaſi quæ Homines liberos, atque ingenuos deceant, vt Grammaticam, Rhetoricam, Dialecticam, quibus quæ adnumerari ex Mathematicis ſolent, iuxta ea, quæ mox dicta ſunt, debent accipi; & Mechanicas, ſeu quæ organis, manuúmque vſu adminiſtrantur, vt Chirurgia, Ædificatrix, ac innumeræ aliæ. Sic rurſùs in eas, quæ aliquod opus oculis ſubiectum relinquunt, vt Muraria, Ferraria; & eas quæ nullum, vt Cithariſtica, Tripudiaria, atque ita de cæteris. Certè vel iſta vniuersè attigiſſe plus nimio eſt.

CAPVT VI.

De Dotibus Intellectus.

DICENDVM paucis ſupereſt, de quibuſdam quaſi dotibus, ſeu virtutibus Intellectus, cuiuſmodi haberi ſolent Solertia, Sagacitas, Ratio, Iudicium, Memoria, Docilitas, Ingenium, quæ vt inæquales in variis obſeruantur hominibus, ita in aliquibus omnes, in nonnullis aliquæ, in quibuſdam nullæ deprehenduntur. Quo loco dubium ſtatim fit, Sint-ne igitur noſtræ Animæ ſua ex natura inæquales; an aliunde pendeat, quòd non omnes iiſdem, paribuſve dotibus polleant. Ac ſi corporeæ quidem forent, facilè credi ex natura ſua, aut ſecundum ſubſtantiam inæquales poſſent; varia ſcilicet principiorum, texturæque conditio facere poſſet diuerſitatem, vti & congruum videtur fieri in Animalibus cæteris; verùm cùm defenderimus eſſe eas incorporeas, & ſolum Deum habere authorem, planiùs videtur tueri omneis ſecundum naturam æqualeis, æquéve perfectas (niſi quas fortè Deus voluerit ob ſpecialeis deſtinationes creare cæteris perfectiores; in eius nimirùm arbitrio res eſt) totam autem, quæ obſeruatur inæqualitatem, diuerſitatemve, ex inæquali organorum, ac cerebri præſertim temperie, atque adeò ex inæquali Phantaſiæ facultate oriri. Quippe cùm videamus eſſe aliquos planè ſtupidos, ac améteis, aut ſaltem valde hebetes; quis ſibi perſuadeat eorũ Animas cum hac natiua ſtupiditate, hebetudineve, aut amentia à Deo creari; & non id potiùs ex vitio organorum contingere? Id verò tantò magis probandum, quantò videmus interdum viros Intellectus acumine, Ingeniive ſolertia præſtanteis, inducta in cerebrum præ vino, aut morbo intemperie, obfuſcari, hebeſceréque, ac eſſe ex oppoſito, qui medicamentorum ope hebetudinem exuant, acutioréſque euadant; cuiuſmodi proditus eſt Carneades Ellebore vſus; nequid de eo dicam, qui occiſum, non ſeruatum querebatur, cui per vim, hoc eſt pharmacum is quem habebat gratiſſimum Mentis error fuiſſet ademptus. Hebetudinem certè, aut dementiam contrahere, exuereve; intendere, aut remittere, ac rerum præſertim materialium ope, ſubiecti materialis eſt non immaterialis, atque ſimplicis, cuiuſmodi eſt Animæ ſubſtantia. Quod quidem vrgeri etiam poteſt, ſi qui fortè reſpondeant, non eſſe quidem Animam vnam tanti acuminis creatam, quanti aliam; ſed nullam tamen eſſe creatam amentem prorſus, ac ſtolidam, rémque ex parte ſolùm, à praua temperie, conſtitutioneve organi pendere. Etenim, ſi ex parte pendeat, non eſt, quamobrem non ſuſpicemur ab eadem ex toto pendere; & aut duas Animas eſſe æquè intelligenteis creatas, ac pendere ſolùm ex organi diuerſitate, quòd hæc perſpicax, illa obtuſa ſit; aut nulla etiam habita organi ratione, alteram creatam obtuſam, ac ſtolidam fuiſſe. Dixi, niſi quas Deus voluerit creare cæteris perfectiores; congruum nempe eſt id de Anima Seruatoris præſertim ſuaderi, eò dignitatis euecta, vt Diuinitati arctè iungeretur, eò deſtinata, vt omnes de eius plenitudine acciperemus. Idem de Sacra eius Parente, idem fortè de Præcurſore, & aliquibus aliis dicere nihil prohibet: inæqualitas quippe non repugnat immaterialis ſubſtantiæ, cùm admittantur Angeli eſſe, vt diuerſorum ordinum, ſic alij præ aliis naturâ præſtantes. Quanquam vt par eſt eſſe illos niſi omneis, ſaltem plurimos in ordine eodem natura æqualeis; ita nihil videtur magis conſonum,

De Dotibus Intellectus.

De Dotibus Intellectus. num, quàm vt Animæ Rationales ad vnum quasi ordinem Angelicis inferiorem spectantes sint, nisi omnes, at saltem paucis quibusdam sepositis, aliæ sua ex natura æquè perfectæ. Dices æquum esse, vt Deus, dum Animas creat, vt vniantur corporibus, illas sic ipsis accommodet, vt sicut corpora inter se perfectionis inæqualis sunt, ita ipsis Animas perfectionis inæqualis concedat. Verùm quænam ea foret æquitas, vt quia corpus aliquod ad munia rationis inhabile esset Deus ipsam rem contradictione implicaret, hoc est, crearet Animam, quæ suâ naturâ rationalis, rationalis tamen suâ naturâ non foret? quàm æquius est, vt quemadmodum Sol non minùs illustreis radios in cloacam, quàm in viridarium floribus consitum immittit; sic Deus non nobileis minùs in imperfecta corpora, quàm in perfecta Animas infundat? Nempe Deus causas quas vocant secundas, suas agere vices sunt, pro instituto ordine, iuxta quem alia perfectiora, alia imperfectiora corpora formantur, neque, ne inuertat rerum ordinem, tenetur perfecta omnia facere; attamen Animas dum creat, id ex munere quasi proprio facit, vt proinde non debeat quicquam imperfectum, contradicensve facere; quemadmodum Sol dum radios emittit, Solis officio sic fungitur, vt non idcircò debeat obscuros quosdam emittere, quia in cloacam sint immittendi. Quanquam hac in re fusiùs, fortè, quàm par sit, immorari videor.

De ipsis itaque Intellectus dotibus vt pauca attingam (quippe de ipsis iterum dicendum in Ethicis erit, quòd partes quædam Prudentiæ sunt) SOLERTIA aliud nihil est, quàm ipsa vis, qua Intellectus ad aliquid celeriter excogitandum ducitur: vnde Solers ille censetur, qui media statim inuenit, quæ aut inter differendum probando, aut inter agendum exsequendo inseruiant. Dicunt Græci δεξιότητα, quasi Ingenij *dexteritatem*; vnde illis quoque tribuitur, qui ad Apophthegmata, seu acutè dicta (sed nempe quasi ex improuiso, seu ex tempore) nati sunt. Aristoteli autem dicitur δεινότης, quasi quædam *Mentis acrimonia*, seu *perspicacitas valida*. Ipsa est, quæ haberi solet Inuentionis, & artium parens, iuxta illud Poëtæ,

Claud. 3. de rap. Pros.

Ingeniosa vias paullatim explorat egestas;
Vtque arteis pariat solertia, nutriat vsus.

SAGACITAS idem est penè, ex vi Græcæ vocis (quæ ἀγχίνοια) cum ipsa Solertia: sed provt tamen ad Intellectum ex vi illa canum odora (quæ est ῥινηλασία) transfertur, vis quædam est lentior, vt pote lateant media subolfaciens, ac nihilominùs ad illa non sine perueſtigatione, circumspectioneque aliqua perueniens. Quò fit, vt quia simul consequutiones peruidet, in futurum quoque feratur, & prospicientia quædam sit. De RATIONE iam antè dictum; quippe cùm aliud nihil sit, quàm ipsa vis ratiocinandi, colligendive vnum ex alio, quæ & plerumque pro ipsomet Intellectu accipitur, & tribuit ipsi Animæ, vt Rationalis appelletur. Id solùm addo, cùm ratiocinari nisi ex quibusdam præcognitis non liceat, esse in eo quidem, qui plura viderit, audierit, legerit, addidicerit, apparatum veluti penu, vnde valeat sicut vberiùs, ita perfectiùs ratiocinari; at nisi ipsa natiua Ratio apprimè comparata sit, obruere illam potius, quam perficere Intellectum. Heinc IVDICIVM, quatenus quidem hoc loco accipitur, nihil aliud est, quàm perfecta, seu optimè à natura comparata ratio. Is nempe iudicio dicitur pollere, qui vt res peruidet, ac provt se habent, enunciat, sic ex iis, quæ perspecta habet, consequutiones aptè deducit, ac ita omnia circumspicit, vt sibi fucum fieri, vllisve sophismatibus imponi, non facilè patiatur. Vnde &, si illud, de quo mox dicebam, penu obtinuerit, tum euadere consummatum poteſt; exindéque est, cur seniores esse præ iunioribus possint maturiore iudicio, ob quæsitum penu huiuscemodi, obque exercitatiorem rationem. MEMORIA vis est Intellectus repetēdi ex illo penu, quæ siue visa, siue audita, siue lecta, siue meditata fuerint ipsi concredita; cùm aliunde ipsum quoque penu Memoria dicatur; ipsa videlicet Phantasia, quam promptuarium esse specierum intelligendo deseruientium aliquoties iam diximus: neque opus est quidpiam repetamus circa modum, quo rerum species ipsi Phantasiæ, aut cerebro mavis imprimi, & quasi inculcari, asseruari, extenuari, aboleri denique possunt; cùm res sit abundè suis locis deducta. DOCILITAS nihil est aliud, quàm ipsa Intellectus aptitudo ad percipiendum facilè ea, quæ ignorata commonstrantur. Quanquam hoc nomine aliquid ferè, quod ad mores referatur, complectimur, vt putà pronam voluntatem, qua quis ad discendum comparatus est, ac vnà ipsam lenitatem, qua quis Intellectus culturæ patientem aurem accommodat. INGENIVM denique est quasi complexio istarum omnium virium; cùm & extēdi ad plura soleat, quatenus mores etiam omneis, ad quos non modò homines, sed cætera etiam animalia sunt propensa, complectitur. Et quod expositas quidem doteis complectatur Ingenium, constare ex eo potest, quòd quisquis illarum quapiam eminet, Ingenio bono, Græcis εὐφυὴς, quasi, *bene*, aut *fæliciter* natus (veluti & ipsum Ingenium φυία, quasi *fælix nascendi conditio*) dicatur. Sic quia tam Solertia, quàm Sagacitas (quatenus ἀγχίνοια est) acutam illam, acremque vim Intellectus denotat, vide vt Rhetor Seneca de Seuero Cassio loquatur, *Ipsa*, inquit, *quæ dicebat, meliora erant, quàm quæ sciebat. Vir præsentis Animi, & maioris Ingenij, quàm studij, magis placebat in his, quæ inueniebat, quàm in his, quæ attulerat.* Sic provt Ratio, & Iudicium in idem collineant; vide, vt Aristoteles esse φυίαν *Ingenium* dicat eligere verum, & fugere falsum; ac illum φυῆ *Ingeniosum* vocet, cui à natura insitum sit, vt iudicet rectè, & quod verè est bonum, eligat. Sic cùm Docilitas, & Memoria ferè copulentur, vide vt Cicero de ipsis loquatur, cùm virtutum Mentis duo distinguit genera, vnum earum, quæ ingenerantur, alterum earum, quæ in Voluntate positæ sunt, *Prioris*, inquit, *generis est Docilitas*, Memoria, quæ ferè omnia

præf. in l. controu.

8. Topic. 3. Ethic. 5

5. de fin.

nia appellantur vno Ingenij nomine; eásque virtutes, qui habent, Ingeniosi vocantur.

Quia verò tametsi Intellectus hasce omneis vireis, virtutes, seu doteis in seipso possideat, ipsas tamen non exserit, neque eas proinde habere deprehenditur, nisi quatenus cerebrum congruè temperatum, constitutúmque est, illique appositè famulatur; vt declaratum mox antè est, sequitur, vt paucis dicamus quæ esse debere in cerebro temperies videatur, vt vsa ipsa Phantasia congruum Intellectui famulatum præstet. Itaque, suppositis iis, quæ sunt de Animalium temperie inferiùs dicenda; videtur imprimis cerebri temperies esse debere non calida nimis, non frigida nimis, sed calida tamen magis quàm frigida; ac rursùs non sicca nimis, non humida nimis; sed sicca tamen magis, quàm humida; cùm & aliunde ipsa substantia cerebri esse debeat non rara nimis, non densa nimis; sed rara tamen magis, quàm densa. Et quòd non debeat quidem temperies esse nimis calida ex eo constat, quòd cùm spiritus discurrentes per cerebrum, & vel imprimentes vestigia, vel præteruadentes impressa, igneæ naturæ iam sint, si ipsa quoque cerebri substantia ad igneam naturam accederet, tum spiritus ipsi quasi inardescentes agitationem nimiam subirent, ac susque deque omnia perturbarét. Exinde est nempe cur Phrenitici præ incalescente nimiùm cerebro, omnia peruersè intelligant; res absenteis, quasi præsenteis habeant (vt circa Insomnia est dictũ) & quas accipiunt species præsentium ita confundant, cúmque aliis misceant, vt cuiusmodi res sint, non agnoscant. Quod esse quoque non debeat nimiùm frigida, ex eo patet, quòd retusi præ nimia frigiditate spiritus, liberos motus non habeant, & cerebrum peruadere qua oportet copia non valeant. Quo loco, cùm vulgare sit partem hominis frigidissimam esse cerebrum; si de actuali frigore intelligatur, verum non est; quippe & calidum admodum sentitur; & per Æstatem in vmbra retectum aëris frigus innoxiè sentit; sed cùm id possit quadamtenùs spectatâ substantiâ admitti, quæ humor quidam concretus est, elici heinc potest natiuum eius frigus ita debere partim motu, de quo suo loco diximus, partim affluentibus à corde spiritibus quasi edomati, vt si parcè nimis id fiat, reddatur cerebrum ad munia Intellectus inhabile: vnde scriptum est à Galeno memoriæ defectum, ac Dementiam ab intemperie frigida creari. Et quamuis Aristoteles alicubi scribat, sanguinem qui tenuior, & frigidior sit, ad meliùs sentiendum, intelligendúmque conferre, αἰσθητικώτερον ἐστὶ, καὶ νοερώτερον: idem tamen mox sibi contradicit; nisi priore loco mendum est, dum sanguinem tenuem, calidum, & purum πρὸς τε ἀνδρείαν, καὶ φρόνησιν ἔχειν καλῶς, *præclarè ad fortitudinem, & sapientiam habere se* ait.

de loc.aff.

de caus. mpt. vlt.

de part. .2.

Quòd debeat verò calida magis esse, quàm frigida, inde probatur, quòd spiritus, quorum ope & imprimuntur, & reteguntur species, dominantes esse in cerebro debeant, ac ideò commisceri solùm tantum frigoris deceat, quantum ad obsistendum nimio illorum impetui sufficiat. Ex quo fit, vt cùm ij videantur ingenio esse mediocri, qui calorem, & frigus quasi ad pondus temperatum habent, illos, qui præcellunt, sortiri calorem dominantiorem oporteat; tametsi, vt dixi, non nimium, sed quasi in statu inter nimium, seu summum, & mediocrem medio, ne res in delirium, dementiámque abeat. Inde enim contingit (quod Seneca habet) vt nullum magnum Ingenium sine mistura dementiæ sit; quoniam peruenire ad id medium, sine aliquo supra ipsum, hoc est versus summum excessu vix liceat. Deinde, quòd non debeat esse nimiùm sicca, ex eadem ratione est, qua esse non debet nimiùm calida; notum est scilicet calorem siccitate exacui. Quòd item non humida nimiùm, ex eadem, qua non debet nimiùm frigida; quippe humidum quoque calorem obtundit; exindéque fit, vt quia pituita humor quispiam frigidus est, idcircò illa in cerebro dominari non valeat, quin spiritus obruat, hebetudinémque inducat. Ad illam certè videtur respexisse Galenus, cùm vt frigiditatem, sic humiditatem fecit obliuionis, ac dementiæ causam. Ac rursus respexisse ad eandem tam Hippocrates, quàm Plato videntur, quorum ille testatur eos, qui vliginosa loca habitant, esse Artibus percipiendis hebetes; hic verò, vt vult Animas in corpus delapsas obliuionem ob nimiam humiditatem contrahere, sic docet Animalia omnia quantum humoris obtinent, tantum & amentiæ sortiri. Quod autem esse debeat sicca magis, quàm humida, ex eadem quoque ratione est, quod debeat calida, quàm frigida magis. Atque ex eadem proinde est, cur vt Ptolemæus contendit eos, qui ad Austrum magis accedunt, calidiores simul ac ingeniosiores, rerúmque etiam Diuinarum peritiores esse; ita Hippocrates statuat illos, qui regiones sterileis, & altioris situs incolunt, esse Artibus capessendis perspicaciores. Eòdem spectat, quod apud Galenum ait Heraclitus, *dum splendor*, inquit, *aridus, Animus sapientissimus*; quodque edisserit Aristoteles, cur homines, qui ingenio clari, & in Philosophia, in regenda Republica, in pangendo carmine, in Artibus exercendis præstantes, deprehendantur esse Melancholici? Melancholiam nempe intelligit, non fæcem illam sanguinis, quæ sicca quidem, sed frigida est, (illam scilicet facere stolidos, & ignauos docet) verùm aliam, quæ ad discrimen flauæ *atra bilis* dicitur, estque flauæ instar calida, & sicca; vnde & quemadmodum illa, modò nimia non sit, ad ingenij bonitatem facit. Denique quòd non debeat cerebri substantia esse nimiùm rara, ex eo constat, quòd partim exinde efficiatur vt mollior; ita impressorum vestigiorum minùs retinens; partim efficiatur nimis peruia spiritibus, qui proinde celereis quidem, sed inconstanteis tamen, & vagas, temerariásque imaginationes creent. Quòd non nimis densa, ex eo, quòd partim exinde reddatur excipiendis vestigiis minùs habilis; partim vias spirituum transcursui habeat obstructiores; vnde imaginationes lentescant, nec se facilè consequantur. Quòd debeat verò

De Dotibus Intellectus.

de tranq.an vlt.

lib. quòd an. mor.cap.5.

de aër. aqu. & loc.

2.quadrip.2.

loc. cit.

loc.cit. sect. 30. probl.1.

De Dotibus Intellectus.

rò rara, magis quàm densa, ex eo est, quòd ad ingenij bonitatem, tum specierum impressio facilior esse, quàm difficilior debeat; tum imaginatio, seu Phantasiæ functio celerior, quàm segnior. Vnde & efficitur etiam heic vt qui gradum veluti medium inter mediocritatem, summúmque excessum obtinent, videantur se optimè omnium ad ingenij doteis habere. Ac tritum est quidem non posse in eodem Memoriam vigere, ac Iudicium; sed rem tamen falsam docet experientia, cùm fuisse, ac esse constet non paucos vt bonitate memoriæ, ita perfectione iudicij eximios; vtcumque sint multi, qui ostentare memoriam, quàm iudicium malint, vt proinde mirum non sit, si illam magis excolentes illâ magis valeant; isti perficiendo minùs incumbentes ipso minùs polleant; ac non desint etiam, qui cùm ob tritam illam sententiam, videri iudicio pollentes affectent, destitui se memoriâ querantur; vnde & rursus mirum non sit, si illam negligentes, illâ perinde non efflorescant; & iudicio maturando magis dediti, ipso magis vigeant.

Sed ista demùm de Intellectu, atque adeò de omnibus Animæ facultatibus cognoscentibus dicta sunto. Tametsi enim aliqui, vt apud Plutarchum, & Macrobium Pythagoræi, visi sunt quatuor facultates cognoscenteis distinguere, Sensum, Intellectum, Opinionem, Scientiam; ex quibus constare voluerunt celebrem illum Quaternionem, qui illis in iurisiurandi religione habitus est,

1.plac.3.
1.in somn.6.

> Οὐ μὰ τὸν ἁμετέρᾳ ψυχᾷ παραδόντα τετράκτυν,
> *Iuro, per quem Animæ datus ille quaternio nostræ,*

vt aliàs quoque meminimus: istæ nihilominus quatuor nihil differre ab iis videntur, quæ sunt à nobis commemoratæ. Ac tam Sensum quidem, quàm Intellectum non modò pro functionibus, sed pro facultatibus etiam vsurpari, in confesso est; Opinionem autem, ac Scientiam pro Facultatibus accipi res est nobis noua, ac insolita, qui huiusmodi voces pro functionibus, aut habitibus solùm vsurpamus; at fuit tamen Antiquis illis solemnis, atque familiaris. Sensus itaque fuit illis facultas percipiendi corpora, sed nudo apprehensu, non item iudicio, vt circa Epicurum declarauimus in Logica: Opinio autem fuit facultas ferendi iudicium de rebus sensibilibus, corporeisve à sensu perceptis. Sic Intellectus facultas fuit percipiendi prima Principia, sed nudo intuitu, non item ratiocinio; vt non multò antè de Intellectus natura, déque habitu Principiorum ex Aristotele differentes exposuimus. Scientia verò fuit facultas deducendi conclusiones, ratiocinandive de rebus intelligibilibus ex principiis Intellectu notis. Heinc autem perspicuum videdetur, non fuisse illis Opinionem facultatem ab ea distinctam, quam nos cum Aristotele Phantasiam appellauimus; neque item Scientiam facultatem distinctam ab ea, quam nos cum Aristotele Phantasiam appellauimus; neque item Scientiam facultatem distinctam ab ea, quam nos Rationem diximus, & consideratione, non re ab Intellectu secreuimus, quòd cùm Intellectus ex sua natura res quasi intuitu simplici perspiciat; Ratio tamen (hoc est Intellectus alligatus corpori) ratiocinando, vnumve ex alio deducendo cognitas habeat. Rem porrò illos iuxta hanc interpretationem sumpsisse, argumento esse potest id, quod Archytas apud Stobæum habet. Ille enim docet primò *Sensum esse principium Opinionis, & Intellectum principium Scientiæ:* quippe, quia Opinio, hoc est Phantasia nihil agere, ferreve vllum iudicium possit, nisi ipsi sensus res corporeas percipiendo præierit; neque etiam possit Scientia, hoc est Ratio quicquam agere, seu ratiocinari, nisi Intellectus principia, seu propositiones, ex quibus conclusiones deducat, præmonstrauerit; adeò proinde vt ex his quatuor facultatibus duæ quasi principia, duæ quasi ex principiis pendentes habeantur. Deinde vbi res sic distinxit, vt aliæ sint Sensibiles, aliæ Opinabiles, aliæ Intelligibiles, aliæ Scibiles; Subiicit *Sensibileis* ipsa esse corpora, in quæ, tanquam sibi obiecta incurrit, ac veluti impingitur Sensus. *Opinabileis* esse quidem quasdam participationes Idearum, sed tamen quasi imagines, à prototypis semper deficienteis: *Intelligibileis* ipsas esse Ideas, seu species, & principia eorum, quæ sciuntur, vt ipsum per se Circulum, per se Triangulum, &c. *Scibileis*, ipsa quæ ex necessitate competunt speciebus accidentia, vt quæ proprietates inesse Circulo, aut Triangulo in Geometria demonstrantur. Quippe ex his elicitur ea, circa quæ versatur Opinio, non alia haberi, quàm ea, circa quæ versatur Phantasia, res nimirùm corporeas, quæ & fluxæ sunt, & superficie tenus noscuntur: ea circa quæ versatur Scientia, non alia haberi quàm ea, circa quæ ipsa Ratio: res putà ex Intellectu perceptis deductas, quæ necessariæ sint, & intrinsecùs notæ. Vtcumque sit, videri potest heinc non malè intelligi, quorsum illi edixerint hominem adhærentem Sensui opinari solùm, seu dubiam de rebus cognitionem assequi: adhærentem verò Intellectui, scire, certamve, & perfectam de rebus notitiam nancisci. Plura porrò de Opinione, Scientiáque in Dialecticis.

Eccl. phys.

LIBER

LIBER DECIMVS
DE APPETITV, ET AFFECTIBVS ANIMÆ.

CAPVT PRIMVM.

De Appetitu, Voluntate, ac vtriusque sede.

HACTENVS egimus de parte Cognoſcente Animæ; videlicet Senſu, Phantaſia, ac Mente: ſequitur Appetens, quæ à Cognoſcente excitatur, ac dirigitur. Mos eſt Appetitũ eam dici; tametſi huiuſmodi vox functionem quoque, quam dicimus Appetitionem ſignificet: ſed nempe non ſecus ſe habet vox Græca ὄρεξις Ariſtoteli præſertim familiaris (cùm & interdum dicat τὸ ὀρεκτικὸν) ac etiam ὁρμὴ cuius Cicero vſum indicat, cùm de vi Animorum loquens, *Vna*, inquit, *pars eſt, quæ eſt ὁρμὴ Græcè, quæ hominem huc, & illuc rapit.* Quin-etiam, cùm Appetitus ſoleat in Rationalem, & Brutum diſtingui, moris eſt quidem, vt Rationalis Voluntatis nomine veniat; ſed Voluntas tamen, Græcè βούλησις, actionis eſt, non facultatis nomen. Vtamur nihilominùs receptis vulgò vocibus; quippe & aliunde licet ipſa vox Appetitus ſynonyma Cupiditati, hoc eſt vni affectuũ, qui huic parti Animę tribuuntur, anguſti ex ſe ſignificatus ſit; ex vſu tamẽ ita ampliatur vt affectus omneis comprehendat; cùm & inſolitum non ſit, vt res à potiore ſeu parte, ſeu adiuncto denominetur. Heinc fortaſſis quidem magis congruum foret dicere Affectum, ſeu partem Affectiuam Animæ; ſed conſuetudini mos gerendus, & Affectus vox cum Paſſione, ſeu, iuxta Ciceronem, perturbatione Animæ ſynonyma habenda. Itaque ne nimiùm circa voces hæream, Appetitus eſt ſeu pars, ſeu facultas, qua Anima ex apprehenſo, cognitove bono, aut malo commouetur, & afficitur. Nihil eſt neceſſe, vt adnotem bonum id dici, quod eſt naturæ cuiuſque congruum, amicum, placens; id Malum, quod incongruum, inimicum, infeſtum. Adnotandum potiùs, quandiu aliquid ſine quapiam nota aut boni, aut mali, qua ad nos referatur, cognoſcimus, ac veluti nudè apprehendimus, partem cognoſcentem ſolam agere, neque Appetitum, quaſi conſectaneum habere: at ſtatim, ac rem apprehendimus cum nota aliqua ſeu boni, ſeu mali, qua ad nos attineat, attinereve valeat; tum Appetitus conſequitur, & ſe affectum erga rem commotione quapiam teſtatur. Narretur enim, v.c. quiſpiam indefinitè aduentare; res habetur indifferens; addatur, ille tuus eſt filius ex peregrinatione redux, tunc ſenſibilis admodum excitabitur in Anima commotio. Sic, ſi audiatur aliquis indefinitè interéptus; res ea quoque non afficiet; at ſi ſubiiciatur, ille tuus eſt filius; tunc perquàm grauis in Anima ſuborietur affectio. Adnoto id verò, vt intelligamus ſolùm eſſe bonũ, aut malum, quo Appetitus cõmouetur, ſicque vtrũque fieri illius obiectum; ſed bonum quidem, quaſi ad quod tendat, Malum verò, quaſi à quo refugiat. Intelligi autem ſimul licet eſſe Appetitũ aliquid reuerâ diſtinctum à Mente, & Phantaſia; quatenus tametſi Appetitus niſi alterutra agẽte non agat, ſeu quaſi imcommotus ſit; vtravis tamen agere Appetitu non coagente, ſeu minimè commoto, poteſt; ac Appetitus, quaſi nihil curet, dum res ſuas agi non ſentit, hoc eſt donec Mens aut Phantaſia extra fineis obiecti ſui, quod bonum eſt, aut malum, verſantur, tum curet nihilominus, cùm ſua veluti intereſt, ſeu dum illæ agunt intra ſui fineis. An verò propterea tanta ſit diſtinctio, quanta eſt à Platone inducta, cùm eſſe Appetitum voluit [in Tim.] ſpeciem diſtinctam Animæ, quod ampliùs fuit, quàm facere, vt à Galeno eſt obſeruatum [6. Plac. Hipp. & Plat. 2. ibid.], diſtinctam partem, an tanta ſolùm, quanta viſa ipſi Ariſtoteli eſt, dum fecit non ſpeciem, non partem, ſi Galeno quidem credendum, ſed facultatem ſolùm diſtinctam vnius, eiuſdémque Animę; ex iis, quæ deinceps dicentur, cognoſcendum erit. Dixi interim, ſi Galeno credendum; quoniam & Nemeſius [cap. 16. de na. ho.] tuetur fuiſſe Appetitum Ariſtoteli καὶ μέρος, καὶ δύναμιν, *& partem, & facultatem* dictam; & ipſe Ariſtoteles expreſsè dicit [1. magn. mor. 4.] μόρια *parteis* καὶ τὸ θυμικὸν, καὶ τὸ ἐπιθυμητικὸν, *tam id quod iraſcitur, quàm id, quod cupit*; neque aliud ſanè, quàm τὸ μόριον *partem* ſubintelligit, cùm τὸ ὀρεκτικὸν, *id, quod appetit*, dicit. Sed vtcumque ſit, Appetitus in eo maximè à parte, facultateve cognoſcente differt, quod vt iſta ad Veritatem, reive exſiſtentiam, ſeu id, quod res eſt, eſſeve apparet, terminatur,

Quid Appetitus, Voluntas, &c. ac falsitatem auersatur, in quam potest incidere; ita ipse ad bonitatem, reive congruentiam, seu id, quo res iuuans, aut talis videtur, contendit, & malitiam, seu id, quo res nocere potest, exhorrescit. Ac rursùs, quòd partis cognoscentis functio in ipsa Anima veluti condita consistat; Appetitus verò functio in corpus redundet; vnde & illa planius, quasi Animæ magis propria sit; hæc turbulentiùs, quasi ad corpus magis attineat, eliciatur.

Id dici vberiùs vt possit, præmittendum est, qua ratione distingui Appetitus soleat. Notum verò est, ex superiùs dictis, cùm Pythagoras præsertim, & Plato Animæ parteis, τὸ λογικὸν, καὶ τὸ ἄλογον *Rationalem, & Irrationalem* discernerent, posteriorē, seu Irrationalem geminam fecisse, dixisséque τὸ ἐπιθυμητικὸν, καὶ τὸ θυμικὸν *Cōcupiscentem, ac Irascentem*; & cùm huic vtrique Appetitus nomen attributū sit, euasisse exinde Appetitus diuisionem celebrem in duas huiusmodi species, qua vulgare iam est Concupiscibilem, & Irascibilem dici.
4. de an. 9. Aristoteles, vt huiusmodi subdiuisionem improbat, quòd sub nullo ipsius membro comprehēdantur partes, facultatesve plurimæ, vt Nutriens, Sentiens, Imaginans; ita non probat Appetitum in duas dumtaxat parteis diuidi, ac ita præsertim à Rationali parte seiunctas, vt nulla in ea relinquatur; *cùm sit tamē*, inquit, καὶ ἐν τῷ λογιστικῷ ἡ βούλησις, καὶ ἐν τῷ ἀλόγῳ ἡ ἐπιθυμία, καὶ ὁ θυμός, *& in Rationali Voluntas, & in Irrationali Cupiditas, & Ira.* Quo loco attingit, quàm & aliàs expres-
1. magn. mor. 13. siùs Appetitus diuisionem tradit, cùm ὀρέξεως, inquit, ἐστὶν εἴδη τρία, ἐπιθυμία, θυμὸς, βούλησις, *Sunt Appetitus tres species, Cupiditas, Ira, Vo-*
2. de an. 3. *luntas.* Et rursus, ὄρεξις μὲν γὰρ ἐπιθυμία, καὶ θυμὸς, καὶ βούλησις, *est enim Appetitus Cupiditas, Ira, & Voluntas.* Vbi, iuxta ea, quæ dicta iam sunt, Facultates intelligi ex ipsis Actionum nominibus debent. Est verò intereà obseruatu dignū, non esse habendum, quasi inuentū nouitium, quòd Appetitus diuidatur in Rationalem, cui sit Voluntatis nomen attributum; & Irrationalem, qui apud nos iam & Sensitiuus dicitur, & complectitur tam Concupiscibilem, quàm Irascibilem appellatos. Nihil moror, quòd solent prætereà Appetitum quendā Naturalem distinguere; cuiusmodi esse in lapide dicunt propensionem ad locum deorsum, in Planta ad suum alimentū, cæterásque adsimileis; cuiusmodi agnoscuntur etiam in ipsis Animalibus, quippe & Appetitus vox hisce seu propensionibus, seu facultatibus non-nisi impropriè, & analogiā quadam tribuitur; &, vt tribuatur propriè, de eo dumtaxat Appetitu heic agitur, qui præuiam Phantasiæ, aut Mentis cognitionem habet. Id magis curandum, An, & quatenus in parte etiam Rationali detur aliquis Appetitus, neque enim Pythagoras, Plato, Hippocrates, alij, quorum superiùs meminimus, delirasse censendi sunt, cùm in illa esse Appetitum negârunt.

Itaque verum quidem est Rationalem partem esse ex sua natura ad intelligendum solùm comparatā; at quia tamen obiectum suum hoc est veritatem, intelligere inuitus non potest; neque adeò suam hanc functionē nisi volens, lubens, seu gratè, iucundè, & cum specie aliqua voluptatis elicere; Idcircò negandum non est, quin saltē analogicè aliqui affectus, quales Appetitui tribuūtur, ipsi competant; ac in ipsa proinde sit species Appetitus. Accedit, quòd cum ipsa sit, quæ bonum honestum discernit, ac nouit, præferendúmque esse vt iudicat, sic imperat, fieri non possit, quin illud amet, ac id auersetur, quod ipsi opponitur: secus enim, quî id eligere, ad commendandum præ opposito posset? Esse ergo videtur in ea Appetitus aliquis, ad quem ista & cætera, quæ id genus sunt, referantur. Cùm sit verò pars Rationalis, seu Intellectus immaterialis; fieri non potest, quin affectus, quibus erga bonum, malúmque se habet, adeò sint puri, ac simplices, vt vix simile quid cùm iis, quos vulgò experimur, habeant, aut ad Appetitum pertineāt, cuiusmodi est is, ad quem isti vulgares spectant. Quamobrem videntur Pythagoras, Plato, cæterique illi eo dumtaxat sensu negasse & affectus, & Appetitum Irrationali parti, ne reputaretur ea esse, quæ hisce vulgaribus, hoc est turbulentis affectibus abripitur; sed ea haberetur, quæ vt Olympi vertex serenitate perpetua frueretur, & totam hanc perturbationum congeriem infra se, ac in Irrationali parte, quasi nubeis, ventos, tonitrua in regione inferiore, vt sub pedibus positam haberet. Videtur certè Cicero illos in hunc sensum interpretari, cùm de ipsis loquens, *Animum*, inquit, *in duas parteis diui-* 4. Tusc.
dunt; alteram rationis participē faciunt, alteram expertem. In participe rationis ponunt tranquillitatem, id est placidam, quietámque constantiam, in illa altera motus turbidos ira, tum cupiditatis contrarios, inimicósque rationi. Eodem censu haberi non Epicurus modò potest, quatenus ex 4. placit.
Plutarcho voluit esse τὸ ἡγεμονικὸν ἀπαθὲς *partem Principem affectuum expertem; tam affectus verò quàm sensus in affectis partibus*: sed Stoici quoque, quatenus tametsi in Principe parte sensus collocarent; non idem tamen de affectibus censuerint, ac de Sapiente potissimum id solemne edixerint, esse Animum eius ἀπαθῆ *affectuum expertem.* Nempe id eo sensu voluerunt, vt cùm dixerunt, v. g. Sapientem non misereri, nihil aliud voluerint, quàm non perturbari Animum sapientis ex sapientia alterius; sed prorsùs sedatè, & absque Animi commotione largiri stipem, erigere lapsum, succurrere naufrago. Id autem, vt vides, aliud nihil est, quàm negare parti Rationali affectus, qui perturbationes, cōmotionésque Animi sunt, ac taleis tamen relinquere, qui sint prorsus puri, sereni, tranquilli, vt amor honesti, beneficiēdi complacentia, &c. Et nonne simile quidpiam est, quod Doctores Sacri adumbrare volunt cùm dicūt Sacra Scriptura Deum irasci, misereri, pœnitere, & id genus similia, & interpretantur esse in Deo non Passiones, sed Propassiones; hoc est, nō perturbationes, quales sunt in eo, qui irascitur, quem miseret, quem pœnitet; sed puros dumtaxat, simplicesque affectus, quibus perinde castigat, ac is qui irascitur; perinde subleuat, ac is, qui miseretur; perinde factum reuocat, ac is, quem pœnitentia subit. Quoniam ergo pars Rationalis secundum immaterialem naturam, ac in se spectata est affectibus turbulentis immunis; & donec est

eſt tamen corpori coniuncta, fieri vix poteſt, quin ſimplices, ac puri illius affectus conſociatos iſtos turbulentos habeant, qui in Appetitu ſentiente ſunt; ideò non eſt mirum, ſi Philoſophi de hiſce turbulentis affectibus loquentes, ſic illos negârint parti Rationali, vt videri penè potuerint ne ſimpliceis quidem, puróſque illi concedere: licet conceſſerint reipsâ. An addam Ariſtotelem videri non aliud ſenſiſſe, cùm cupiditatem, iram, cæteróſque affectus Appetitui concupiſcenti iraſcentique attributos ad Irrationalem partem relegauit, ſolam Voluntatem, ſiue volitionem Rationali reliquam fecit? Sanè ipſam quoque Voluntatem intelligere adeò puram debuit, vt cupiditas cenſeri non valeat, qualem brutis tribuat oportet, dum finem quempiam appetunt; cùm illius vice in hominibus voluntatem reſpectu finis, veluti *electionem* τὴν προαίρεσιν reſpectu mediorum, conſtituat. Ethic.4.6.

Quanquam verendum profectò eſt, ne quæpiam lateat ſub nomine Voluntatis æquiuocatio. Siquidem, vt prætereàm ipſum quoque Ariſtotelem admittere eſſe Voluntatem rerum impoſſibilum, cuiuſmodi eſt immortalitas, aut quæ ab actione volentis non pendent, vt ſi quis velit hunc hiſtrionem, aut athletam vincere; videtur voluntas hocce in negotio duplici quodam modo ſpectari; Vno, cùm actus imperans eſt, veluti dum dicimus, Volo; vnde eſt illud, ſic volo, ſic iubeo: Altero, cùm eſt cupiditas quædam, deſideriumve aliquod, vt cùm ſanitatem, aut beatitudinem volumus (quæ exempla ſunt Ariſtotelis) idem enim eſt, ac ſi diceremus cupimus, optamuſve ſani, aut beati euadere. Nempe, cùm hæc duo propter vnam, eandémque voluntatis vocem referri vulgò ad eundem Rationalem appetitum ſoleant; videtur tamen poſterius ſolùm ad Appetitum pertinere, prius verò ad Intellectum, iudiciúmque ſpectare. Vt Intellectus enim, ſeu rationis eſt deliberare, conſultareve, ſic eius eſt decernere, præſcriberéque quid agendum, quidve proſequendum, aut fugiendum ſit. Heinc certè eſt, cur imperata actio fieri dicatur ex rationis præſcripto, ſeu dictamine, non itemverò ex præſcripto, & dictamine voluntatis; quippe cum etiam Voluntas agat, prout Ratio præſcribit, dictatve volendum. Ex quo efficitur, vt libertas, quæ in homine eſt, non tam in Voluntate, quàm in Ratione, ſeu Intellectu ſit, adeò vt cùm arbitrij vox iudicium, ſententiam, ac decretum ſonet, appoſitè magis Arbitrium rationis liberum dicatur, quàm vt aliqui ſolent dicere, liberum voluntatis arbitrium. Et, cùm admittant ſanè, autuméntque eſſe Voluntatem facultatem cæcam, quæque, niſi præeunte Intellectu, non poſſit quidquam velle, aut nolle, amare, aut odiſſe; mirum videri poteſt, cur Voluntati, potiuſquam Intellectui, Rationive libertatem tribuant. Id fortè ex eo ortum, quòd cùm Electio, in qua libertas maximè conſiſtit, volitio quæpiam eſſe videatur; quatenus dum eligimus, nihil aliud, quàm vnum præ reliquis volumus; non attenderunt hanc volitionem nihil eſſe aliud, quàm Intellectus determinationem, ſeu rationis iudicium præſcriptumve ad tale medium potiùs vſurpandum, quàm aliud. Ac ne exiſtimes actionum imperium non Intellectui potiùs, quàm Voluntati ab ipſo Ariſtotele tribui; ecce poſtquàm eſt Intellectum in Speculatiuum, & Actiuum partitus, non obedire aliquos (vti incontinenteis) dicit, ἐπιτάττοντος τοῦ νοῦ, καὶ λεγούσης τῆς διανοίας φεύγειν τι, ἢ διώκειν, *Intellectu imperante, & ratione dictante quidpiam fugere, aut perſequi.* Sed de Intellectus quidem imperio, Rationiſque arbitrio; de Voluntatis ſequacitate, dependentiáque ab Intellectu, ac vniuersè de Libertate dicendum ex profeſſo in Ethicis erit. Heic ſolùm concludo eſſe quidem in Rationali Anima vt Intellectum, ſic Voluntatem, Rationalemve Appetitum, qui vt Intellectus à Phantaſia, ſic ipſe à Sentiente appetitu differat; ſed tamen donec Anima alligata eſt corpori euenire, vt quemadmodum Phantaſmata Intellectum plerumque à vero de rebus iudicio abducunt, ita Appetitus commotiones concitantes Phantaſmata, Voluntatem ſæpè vnà cum iudicio abripiát, ſeu potiùs (Ratione, ipſáque Voluntate aut nihil, aut imbecilliùs agentibus) triumphent. Quia porrò qua ratione id fiat, prætereundum nobis non eſt, nec declarari ſatis res poteſt, niſi qua ſede tam Voluntas, quàm Intellectus ſint, prænoſcatur; idcircò videtur priùs aliquid de vtriuſque ſede dicendum. *Quid Appetitus, Voluntas, &c.* 3. de an. 9.

Quod ergo primùm ad Voluntatem, Appetitumve Rationalem ſpectat, conſtat illi non aliam ſedem aſſignari poſſe, aut debere, quàm quæ aſſignatur Rationi, ſiue Intellectui; quando facultas eſt vnius, eiuſdémque cum illo indiuiduæ ſubſtantiæ: atque idcircò, ſi quid eſt effectum, cùm Rationalem Animam in capite, ſeu cerebro ſedem habere ratiocinati ſumus; videri omninò, vt Intellectum, ſic Voluntatem non alibi, quàm in capite conſtituendam eſſe. Neque obſtat, quòd etiam cùm in Deum, réſque Diuinas, ac vniuersè in bonum honeſtum Voluntate ferimur, excitari affectum quemdam in ipſo pectore cordeve experiamur; ſiquidem, donec Anima in corpore eſt, vt Intellectus Deum, Diuináque, & bonum honeſtum, niſi interuentu ſpecierum in Phantaſia exſiſtentium non apprehendit, ſeu percipit; ſic volũtas in eaſdem res, niſi cum ea commotione, quàm Phantaſiæ ſpecies ſuapte natura excitant, non fertur. Vnde fit, vt quemadmodum, ſi Intellectus per ſeſe, & ſine Phantaſiæ famulitio ageret, res omninò purè, ac ſimpliciter intelligeret; ita Voluntas, niſi Intellectus functio cum eiuſmodi famulitio ipſi præiret, in eaſdem purè, ſinceréque, & ſine omni corporea commotione contenderet. Nunc autem, quia Deus Rationalem Animam corpori connectens ea conditione eſſe illam voluit, vt non modò res cæteras, ſed ipſum quoque glorioſum Deum corporeo modo, ſeu corporea aliqua ſpecie quaſi obuelatum intelligat; nihil mirum eſt, ſi Voluntas affectu quodam corporeo non modò in alia, ſed in Deum quoque ipſum feratur: ac Deus idcircò amari ſe ab Homine vt ex tota Mente, totáque Anima, ſic ex toto corde, omnibúſque viribus iubeat; quippe quaſi Mens, Animave amare quidem Luc. 10.

Quid Appetitus, Volun-tas, &c. quidem debeat; ſed amorem tamen ſuum, niſi corde, viribúſque etiam corporeis expri-mere non poſſit. Quod deinde ad Appeti-tum Irrationalem attinet, is quidem infra cerebrum, extrave caput collocari ſolet; ſed qua tamen in parte degat apud omneis non conuenit. Imprimis enim notum eſt, vt ſuppo-ſita illa Appetitus in Concupiſcentem, & Iraſ-centem diuiſione, ſequutus Pythagoram Pla-to (In Tim.) Iraſcentem in pectore, ſeu inter collum, & diaphragma, quà ſunt Cor, & Pulmo colloca-uerit. Concupiſcentẽ in inferiore ventre, ac ea regione, quæ eſt inter diaphragma, & vmbili-cum, quáque iecur, lien, ſtomachus, renes continentur. Nempe quaſi homo foret quod-dam templum, voluit τὸ Θεῖον *Diuinam partem* Animæ in ſumma parte corporis, quaſi in ady-to, ne à mortali parte pollueretur, reſidere; ip-ſam verò partem mortalem ſic eſſe ab illa diſ-iunctam, vt ipſius regio diſtingueretur duplex, vna, quæ foret quaſi virorum, deſtinata nempe Iraſcenti; alia, quæ quaſi fœminarum, deſtina-ta Concupiſcẽti; atque ita quidem, vt Iraſcens foret ſitu medio, & Rationi propinquior, ac venis cordis, ſanguinéque cum impetu manan-te roborata, ſi quid iniuſtè extrinſecùs fieret, ipſi occurreret, aut ſi concupiſcentia quid in-tus turbaret, vi facta illam cohiberet; Concu-piſcens verò, quæ ad eſculenta, potulenta, & alia, quibus eget corpus inhiaret, in infimo loco, quaſi Animal ad præſepe alligatum ſta-bularetur; ac haberet interim iecur, in cuius polita ſuperficie deſcendentes à Mente cogi-tationes, quaſi in ſpeculo perciperet, & par-tim minis, partim adiuncta fellea amaritudi-ne quaſi exterrita ſeſe contineret. Hæc ſunt, quæ ille pluribus, & ex quibus Nemeſius (de na. hom. cap. 16.), alii-que accepere anſam conſtituendi vt Ratio-nem in cerebro, ſic Iraſcentiam, vt cum Apu-leio dicam, in corde; Cupiditatem in Iecore, Galenus verò (6. de dogm. cap. 16. & al.), & pleríque alij diſtributionem hanc confirmârunt ex triplici illo genere va-ſorum, quorum hæ partes capita ſunt (nerui nimirùm ex cerebro, arteriæ ex corde, venæ ex Iecore originem ducunt) adiecerúque fa-cultatem Animalem reſidere in cerebro, Vi-talem in corde, Naturalem in iecore; ac ſpi-ritus adeò influere, Animaleis quidem per neruos, vitaleis per arterias, naturaleis per venas, aliáque huiuſmodi.

(I. onom.) Cæterùm, quòd Iulius Pollux enumeratis variis de ſede Rationis opinionibus non per-inde varias recenſet de Appetitus duplicis ſede, conſtare manifeſtè dicens Iræ ſedem eſſe cor, Cupiditatis verò Iecur, non videtur ſatis animaduertiſſe, quàm-multi non conſenſerint. Ipſe certè Ariſtoteles, vt Rationalem capiti, ſic Concupiſcentem Iecori negauit, ambas verò cum Iraſcente vni cordi attribuit. Ita Galenus (lib. de dogm. 3. 6. &c.) memorat, ſcribens non ſemel Ariſtotelem treis vnius Animæ facultates diſtinguere, qua-rum omnium cor ſit principium. Res verò in-ſinuatur (cap. 4.) præſertim *capite illo libri tertij de Animalium partibus*, in quo Ariſtoteles multus eſt, vt cordis principatum probet, ac cætera inter, eo argumento vtitur, quòd (lib. 1. de an. cap. vlt.) lætitia, moleſtia, omniſque vniuerſè ſenſus à corde incipiat, in cor deſinat; Aphrodiſiæus verò rem ex eo probet, quòd poſita in corde Imaginatione, oporteat illeic eſſe Iræ, & Cu-piditatis ſedẽ. Conſenſere cum Ariſtotele, & Peripateticis Stoici, Chryſippus verò nomi-natim, apertè dicens appetitum tam iræ, quàm cupiditatis, vti & Rationem in corde eſſe; ta-metſi id adiecerit, quod Galenus frequenter (loc. cit.) carpit, quodque non videtur aliunde ſatis Stoicum, has nempe Animæ facultates non eſſe inter ſe diſtinctas, neque aliam eſſe, quâ excandeſcimus, aliam, quâ concupiſcimus, & aliam, quâ Ratiocinamur. Epicurus demùm, vt alios reticeam, ita Appetitum in corde, ſeu regione pectoris collocauit, ob ſpecialeis quoſdam affectus, qui circa ipſum excitantur,

Heic exſultat enim pauor; heic metus; heic (Lucret. 3.)
loca circum
Lætitia mulcent; —

vt ipſum tamen propagatione quadam, ad parteis vſque in quibus alij affectus excitan-tur, extendat: quippe, vt ex Plutarcho iam (3. plac.) innuimus, καὶ τὰ πάθη, καὶ τὰς αἰσθήσεις ἐν τοῖς πε-πονθόσι τόποις, *tam paſſiones quàm ſenſus in lo-cis affectis* excitari voluit. Extendit autem ob Animam, quæ Animo in corde coniun-cta, illeicque ob ipſius notiones primùm con-citata, per reliquum deinceps corpus commo-uetur, maximéque in quacumque parte ad ſpecialem concitationem ſpecialis diſpoſitio eſt. Quanquam illum Plutarchi locum, qua-tenus ſubiicitur, eſſe τὸ ἡγεμονικὸν ἀπαθὲς *Par-tem principem*, hoc eſt Animum, Mentemve *Affectuum expertem*, difficile eſt tueri cum eo, quod ſuperiùs ex Lucretio citauimus,

— *Animus non-nunquam læditur ipſe,*
Lætitiáque viget, cùm cætera pars Animaï
Per membra, atque artus nulla nouitate cietur.

Niſi fortè (quia durum eſt dicere Plutarchum, authoremve illius de Placitis operis non ſa-tis perſpectam habuiſſe Epicuri ſententiam) id ſic placet accipere, vt Epicurus cenſue-rit, eſſe Animum quidem partem hominis merè cognoſcentem; at affectus tamen quoſ-dam illi tribui, quatenus, cùm ipſe in pectore ſit, Anima illi indiuiduè in eadem parte co-hærens, ibidem, ob præuiam illius cognitio-nem afficitur, & qui affectus ſunt Animæ, eſſe Animi ipſius videntur. Quòd Anima enim nulla nouitate in aliis partibus creatur, ideò eſſe, quòd diſpoſitio ad ſentiendum taleis af-fectus non perinde in partibus aliis, ac in ipſo pectore ſit; cùm & alioquin, ſi affectus ex-ſtiterit vehemens, fieri diffuſio vlteriùs poſ-ſit, iuxta illud,

Verùm vbi vehementi magis eſt commota
metu Mens,
Conſentire Animam totam per membra vi-
demus;
Sudores itaque, & pallorem exſiſtere, &c.

Vbi illud, *commota metu Mens*, intelligi de Anima poteſt, qua parte eſt Menti coniuncta; quippe quæ ob maiorem quandam ipſius Mentis notitiam eam commotionem accipit, quæ per membra propagetur, ſudorem creet, &c. tametſi immorandum hac in re non eſt.

Dicendum potiùs, ſuppoſita Voluntate in cerebro, ecquidnam probabiliter coniici de ipſo Appetitu poſſit. Itaque vno verbo diſtin-guendum

guendum videtur. Nam aut Appetitus mouetur à sola Imaginatione, aut à contactu sensibili præeunte in corpore. Et qui Appetitus quidem à sola imaginatione mouetur, is videtur sedem habere in pectore, ipsove corde; qui verò à præeunte sensibili contactu, in parte, quæ contingitur, & bene, vel malè afficitur; vnde & dicitur pars affecta. Imprimis enim quoties bonum malumve est absens, præteritum putà aut futurum, atque idcircò Anima affici illius præsentiâ non potest, sed sola imaginatione quòd antè exstiterit, aut deinceps futurum sit; constare videtur Appetitum commoueri in pectore, vt pote in quo experiamur quandam veluti diffusionem ob imaginationem boni, aut contractionem ob imaginationē mali. Quippe, cùm vt, exemplo dicam ob recordationē laudatæ actionis nobis veluti gratulamur, ipsum in nobis pectus complacentia quadam velut exsilit; vti & cùm ob recordationem improbatæ nobismet ipsis displicemus, pœnitudine quasi opprimitur. Ac pari ratione, cùm ob præconceptam opinionem boni illud speramus, aut cupimus, tunc pectus in ipsum veluti effertur; vti & cùm ob præconceptam mali opinionem, illud metuimus, aut auersamur, pectus in seipsum quasi refugit. Quoties verò bonum, aut malum ita præsens est, vt causam quoque, ob quam adest, imaginatio simul percipiat, videtur etiam Appetitus sic excitari in pectore, vt experiamur ipsum commoueri, tum vt expansione quadam boni causam, complectatur, & in se quasi absorbeat, sicque diutiùs, tutiúsque frui valeat; tum vt quadam corroboratione aduersus mali causam insurgat, ipsámque procul arceat, perdátque sicque possit velociùs, securiúsque malo carere. Quippe & dum laudari nos, v. c. ab aliquo audimus, ipsum amore complectimur, & nobis quasi deuincimus, vt habita ex illo laus perseueret constantiùs; & dum à quopiam vituperari, in ipsum excandescimus, vt nocumento illum arcentes vituperium vindicta eleuemus, & ne iteretur, augeaturve efficiamus. Deinde quoties bonum, aut malum contactu quodam commodo, incommodove in corpore sentitur, Animáque ex illius præsentiâ reipsa afficitur; videtur appetitus in ea, quæ afficitur, parte commoueri, ac ideò in ea residere; vt pote in qua commodum, incommodumve præsentiamus. Non profectò quòd, ex superiùs dictis, ipsa commotionis perceptio (seu quatenus est quædam sensio) non perficiatur in cerebro, facultateve imaginante, ob neruorum continuationem, resultationémque spirituum; sed quòd prout commotio commodè, incommodeve sit, gratáque adeò, aut ingrata est sensio, id fit in ipsa parte situm, & quæ propterea aut demulceatur, aut exasperetur, sicque aut contactu commodo quasi titilletur, aut incommodo eximi affectet. Non item, quod commotiones in partibus factæ redundare quoque in pectus non valeant; sed quòd id fiat intercedente superueniente ve imaginatione alia, v. c. quòd commodum, incommodumve huiusmodi sit magnum, aut paruum; quòd diu, parumve perseueraturum; quod nostrâ aut curâ, aut culpâ aduenerit; quòd exinde hæc, aliave bona, aut mala sint insequutura; quòd aliqui commendaturi, risurive sint, aliáque id genus; adeò vt commotio in pectus redundans à sola huiusmodi imaginatione sit; at illa quæ in parte est à causa reipsâ commodante, incommodanteve dependeat. Non denique, quod illæ quoque prioris generis commotiones, quas esse à sola imaginatione est dictum, non habeant præuium quempiam contactum, quatenus etiam visio, & auditio tactiones sunt quædam, ob imagines, sonósque appellenteis, ac ipsis percepta sunt bona, aut mala, quæ in memoriam reducantur, aut ea percipiuntur, quæ impendent, siue etiam præsentia sunt; sed quòd, nisi in illo genere priore imaginatio interueniret, causa boni nihil iuuaret, causa mali nihil læderet; at in hoc posteriore, etiam superueniente illa imaginatione seclusa, causa tam boni, quàm mali reipsâ afficiat. Quò fit, vt ad istud posterius genus pertineant affectus, qui auerti præsente obiecto non possunt, & non modò quidem à tactu propriè, speciatimve vocato, sed etiam à gustatu, olfactúque, & ab ipsis quoque auditu, ac visu; prout seu sapores, seu odores, seu soni, seu typi non possunt, aut congrui suauem in organo motionem non efficere; aut incongrui non facere insuauem. Quo loco parùm morandum est, quod apud Ciceronem quidam disputant *cæteras voluptates in ipsis habitare sensibus, quæ autem aspectu percipiuntur, ea non versari in oculorum vlla iucunditate, vt ea, quæ gustemus, olfaciamus, tractemus, audiamus, in ea ipsa, vbi sentimus, parte versantur, in oculis tale nihil sit, Animus accipiat, quæ videmus.* Quippe attendenti par est de aspectu, aliisque sensibus ratio, quatenus ipsa est obiectorum, cum sensoriis concinnitas, quæ vt delinitionem, ita iucunditatem facit; & de ipsis speciatim oculis dici solet, quòd ipsa colorum varietate, pulcritudinéque pascantur. 5. Tuscul.

Quid Appetitus, Voluntas, &c.

Quia suboritur porrò difficultas, quî valeat Phantasia, seu Imaginatio in Appetitum sede ac loco à se dissitum agere; idcircò dicendum videtur id fieri interuentu spirituum per intercedenteis neruos excurrentium. Etenim, vt primùm de motionibus, quas in pectore experimur, dicamus; cùm sæpiùs comprobatum sit neruos è cerebro prodeunteis, Animalibúsque spiritibus turgenteis instrumenta esse omnis vt sensionis, ita motionis in corpore (quatenus præciso, præligatove, neruo aliquo, pars illa, ad quam contendebat, sensu, motúque omni priuatur; tametsi aliunde nutriatur, & viuat; cùm priuatio tamen similis non sit tota regione à cerebro ad vsque præcisionem, ligaturamve intercepta) idcircò par est excitatas illas in pectore motiones fieri interuentu spirituum, quibus turgescat neruus, qui à cerebro ad cor vsque protenditur. Supponendum verò, vt sensibiles seu qualitates, seu species, quæ extrinsecùs appellunt ad sensoria, mouent sua quæque, non verò aliena (neque enim sonus, v. c. qui æquè ad oculos, aut nareis,

Quid Appetitus, Voluntas, &c.

ac ad ipsas aureis appellit, æquè in illis, atque in istis sui sensum facit; neque odor æquè ad genas, linguámque ac ad nareis pertingens, simili ratione illas, istásque afficit, scilicet defectu commensurationis, de qua suo loco dictum est) ita spiritus intra cerebrum discurrenteis, & à vestigiis, speciebusve imaginationem creantibus veluti modificatos, nouæque in omneis neruos subire, motionemve in iis excitare, vt æquè omneis parteis, ad quas diriguntur, commoueant; quòd non æquè cum omnibus commensurationem obtineant. Exinde enim efficitur, vt intelligamus posse spiritus ab aliqua specie, imaginationeve modificationem sortitos, non æquè afficere omneis neruos, sed illos dumtaxat, qui vel speciatim pertingunt ad partem speciatim sentientem, sensuramve commodum, aut incommodum; vel generatim ad ipsum Cor (cuiusmodi est nobilis ex sexta coniugatione ramus) generatim, inquam ad Cor, tanquam ad ipsum vitæ principium, & dominantem machinam, cuius quasi intersit vniuersum corpus, singulásque parteis illius tueri; ac ideò quicquid illis boni, malive contingit, præsentiscere. Quocirca & mirum videri non debet, si vt Phantasia in cerebro degens intercedentibus spiritibus, ac neruis motionem creat in extremis manuum, pedúmque digitis, qui dissiti maximè sunt; sic possit pari intercessu creare in corde, ac pectore, cuius regio est non modò vicinior, sed etiam commodior. Heinc verò proinde etiam constat quid sentiendum sit de motionibus cæteris, quæ in partibus aliis fiunt, provt spectantes ad appetitum, imaginationem quoque præuiam habent. Cùm enim viso, v. g. delicato, suauique cibo, tum intimæ fauces cupiditate illius mouentur, tum lingua, & palato saliuâ humectatis, quædam quasi præmansio fit; quî id putemus contingere, nisi quia cibi illius specie deformata in cerebro, modificati ab ea spiritus, non in alios quidem, quibuscum commensurationem non habent, neruos subeunt, sed subeunt tamen in gustatorios, quibus commensurati sunt, motionémque ad vsque fauceis, linguam, & palatum propagant? Quod idem dicendum, cùm viso venereo aliquo obiecto, pruritus, motúsque suis in partibus excitatur, atque ita de cæteris. Heic verò notandum diligenter est, non modò parteis commoueri à spiritibus versus eas à Phantasia impulsis; sed ipsam quoque Phantasiam ab iisdem repulsis moueri, ac imaginationem nouam exinde creari, præexsistentem ampliari, corroborarique; vnde & consequatur rursùs in partibus commotio maior, ex qua rursus imaginatio, iterúmque commotio; quovsque aliæ intercurrant imaginationes, quæ Phantasiam aliò diuertant, commotióque, nisi momento, saltem tempore procedente, & ob factam sæpiùs imaginationis diuersionem, sedetur. Debet autem hoc, vt de partibus aliis, sic de ipso corde potissimùm intelligi, inter quod, & cerebrum fiat continens illa reciprocatio ob quam commotio vireis acquirat, inualescátque, & de qua proinde intelligi generatim possit, quod Lucretius speciatim de amore ait,

Vlcus enim viuiscit, & inueterascit alendo, lib. 4.
Quod cupido affixum cordi viuiscit, vt ignis.

Atque ex hoc iam intelligitur, quî appetitus valeat, vt Intellectum, Rationemve, sic Voluntatem abripere, & solus quasi triumphare. Id nimirum fit quatenus excitata in Appetitu commotio eam facit spirituum reiectionem in cerebrum, ex qua imaginatio, per quam creata est, inualescat, & principatum in Phantasia tenens, tum alias imaginationes elidat, aut climinet, tum ipsum quoque Rationis lumen obfuscet, ac veluti exstinguat, sicque Voluntatis functionem imbecillam, & quasi nullam faciat. Vnde & prospicere Ratio debet, ne aut occurrat occasio, qua excitari commotio possit, aut vbi excitata primùm fuerit, ponatur illi obex, ne incrementum accipiat; existimans nempe id non minùs verum, quàm tritum ex Poëta esse,

Principiis obsta; serò medicina paratur, Ouid. rem. a
Cùm mala per longas inualuere moras.

Quippe, nisi faciat, frustrà deinceps obsurdescenti, cæcóque impetu abrepto appetitui imperat, efficitúrque, quod alius ait,

——— *frustrà retinacula tendens* Virg. Georg.
Fertur equis auriga, neque audit currus habenas.

Verùm hac de re plura in Ethicis, ac potissimum circa celebre illud,

——— *Video meliora, probóque: deteriora sequor.* 7. meta.

Quanquam & plura elicere ex iis, quæ sequuntur, licebit.

CAPVT II.

De Affectibus, seu Passionibus Animæ generatim.

Etenim dicendum iam est de ipsis Appetitus commotionibus, quas moris est quidem, ob vocem Græcam πάθος dicere *Passiones*; sed secus nihilominùs vocem illam interpretati sunt heinc Cicero, inde Quintilianus. Nam Cicero quidem, *Quæ Græci*, inquit, πάθη *vocant, nobis perturbationes appellari magis placet, quàm morbos.* Supponit hoc autem, quod alio loco de Stoicis loquens. *Vocant*, inquit, πάθος, *id est morbum, quicumque est motus in Animo turbidus: imò* & quod aliàs generaliùs loquens, *Quas Græci,* inquit, πάθη *appellant, poteram ego verbum ipsum interpretans, morbos appellare; sed non conueniret ad omnia. Quis enim misericordiam, aut ipsam iracundiam morbos solet dicere? At illi dicunt* πάθος. *Sit igitur Perturbatio, &c.* Quintilianus autem, *Græci*, inquit, πάθος *vocant, quod nos rectè vertentes, ac propriè Affectum dicimus.* Præterea porrò Ciceronianam vocem esse ad Ethicam accommodatiorem; quatenus Ethicæ est proprium perturbationes (hoc est ὀχλήσεις) tanquam commotiones

1. Tusc
Tuscul.
3. de fi
6. Instit.

tiones

nes vitiosas sedare; nam & *Perturbatio*, inquit ille, *nomine ipso vitiosa declarari videtur*; cùm aliqua tamen commotio iuxta Peripateticos vitiosa non sit (sed ille nimirum imitatus est Stoicos, qui, vt visum est, morbum appellârunt omnem Animi motum turbidum, quem sanare sit Ethicæ proprium) Quintiliani autem vocem accommodatiorem esse ad Physicam, vt quæ commotionum non vitiositatem, sed naturam consideret. Sed ne circa voces simus scrupulosi, Affectus quidem, Affectionesve præsertim appellabimus; at nihil vetabit, quin si ita videbitur perturbationes dicere, ac vt mos geratur consuetudini, Passiones possimus. Itaque, vt inde exordiamur, constat ex hactenus deductis, Affectum nihil esse aliud, quàm commotionem Animæ in pectore, parteve alia, ex boni, vel mali opinione, aut sensu excitatam. Imprimis enim dicitur *Commotio*, vt intelligatur discrimen, quod inter actionem Voluntatis, & actionem Appetitus est. Illa scilicet, cùm sit incorporea, placida, tranquilláque est, & citra vllam in corpore commotionem elicitur; hæc verò, quòd corporea sit, non ita potest exseri, quin vnà cum Anima ipsum quoque corpus moueatur. Dicitur autem, *in pectore, parteve alia*, vt comprehendantur non modò Affectus, qui sunt commotiones sensibiles in pectore; sed illi etiam, qui sentiuntur in ipsis partibus affectis. Dicitur, *ex boni, vel mali opinione*, vt vera affectuum causa declaretur, ac eorum præsertim, qui excitantur in pectore. Additur, *aut sensu*, ob illos affectus, qui ex sensu potiùs, quàm ex opinione nascuntur. Ac Zenonis quidem apud Ciceronem definitio est, vt sit πάθος *auersa à ratione contra naturam Animi commotio*; at nos hoc loco generaliùs, abstractiusque Affectum spectamus, quàm vt illius deuiationem à recta ratione, naturave consideremus; quippe quòd hæc Moralis sit, non Physica consideratio. Quo pacto, cùm etiam dicit Cicero definire quosdam Perturbationem breuiùs, *Appetitum vehementiorem*; manifestum est, non attendi heic, sit-ne Appetitus vehementior, hoc est vitiosus, an leuior, hoc est vitio carens; quippe, cùm hoc quoque ad Moralem spectet. Notum aliunde est Stoicos ita definiisse Affectus, vt generis loco Opinionem posuerint: ecce enim apud Ciceronem, *Ægritudo est*, inquiunt, *opinio recens mali præsentis, in quo demitti, contrahique animum, rectum esse videatur. Lætitia opinio recens boni præsentis, in quo efferri rectum esse videatur. Metus opinio impendentis mali, quod intolerabile esse videatur. Libido opinio venturi boni, quod sit ex vsu iam præsens esse, atque adesse.* Verùm constat, esse quidem opinionem excitati affectus causam; at non tamen affectum ipsum; & Zeno certè, vt mox est visum, definiit τὸ πάθος, non *opinionem*, sed commotionem. Quin-etiam ibidem tradit Cicero, definiisse illos pressiùs Perturbationes in hunc modum, *Ægritudo est Animi aduersante ratione contractio: Lætitia Animi sine ratione elatio, &c.* Vnde verò hæc quasi repugnantia? Nempe videtur Cicero definitiones illas, quæ per opinionem traduntur, desumpsisse non tam ex Zenone, cæterisque Stoicis, quàm ex vno Chrysippo, qui cùm, ex ante-dictis, Affectus constitueret ἐν τῷ ἡγεμονικῷ, *in parte Animi principe*, siue Rationali, cuius iudicare, & opinari proprium est, idcircò Affectus esse iudicia, opinionesve existimârit. Quanquam & Galenus illi obiicit, quòd sibi ipsi repugnârit, dum non semper esse affectus opiniones dixit, sed illos interdum perinde ac Zeno definiit.

Iuuat autem Galeni locum, quòd naturam Affectuum etiam iuxta Epicurum insinuet; huc inserere. Ille itaque Chrysippum redarguens, *In quibusdam*, inquit, *Epicuro, & Zenoni magis quàm suis decretis consentanea scribit* τήν τε γὰρ λύπην ὁριζόμενος μείωσιν εἶναί φησιν ἐπὶ φευκτῷ δοκοῦντι ὑπάρχειν. τὴν δ' ἡδονὴν ἔπαρσιν ἐφ' αἱρετῷ δοκοῦντι ὑπάρχειν. καὶ γὰρ αἱ μειώσεις, καὶ αἱ ἐπάρσεις, καὶ αἱ συστολαί, καὶ αἱ διαχύσεις (καὶ γὰρ τούτων ἐνίοτε μέμνηται) τῆς ἀλόγου δυνάμεώς ἐστι παθήματα ταῖς δόξαις ἐπιγιγνόμενα. Τοιαύτην δέ τινα τὴν οὐσίαν τῶν παθῶν ὁ Ἐπίκουρος, καὶ Ζήνων, οὐκ αὐτός, ὑπολαμβάνει, *Mæstitiam enim definiens, demissionem esse ait ob id, quod videatur esse fugiendum: Voluptatem verò ob id, quod videatur esse amplectendum. Demissiones, quippe, & Elationes, contractiones, & Effusiones (nam istarum quoque aliquando commeminit) Affectiones sunt facultatis Irrationalis, quæ opiniones consequuntur. Talem verò esse Passionum essentiam, non ipsius, sed Epicuri, & Zenonis sententia est.* Et quòd hæc quidem fuerit Epicuri sententia, vel ex eo potest intelligi, quòd illæ μειώσεις, καὶ ἐπάρσεις, *Demissiones, & elationes*, itémque συστολαί, καὶ διαχύσεις, *contractiones, & effusiones* heic ad Molestiam, & Voluptatem, quæ vt in Canonicis memorauimus, sunt Epicuro duo summa Affectuum genera, referantur. Cùm illeic verò loci Epicurus censuerit esse voluptatem πάθος οἰκεῖον, *Affectum naturæ consentaneum*, & Molestiam ἀλλότριον, *ab eadem alienum*, intelligi licet, cur censuerit esse Voluptatem elationem quandam, effusionemve Animæ; & Molestiam quamdam demissionem, vel contractionem. Nempe quia voluptas in fruitione boni, Molestia in mali perpessione est; mirum non est, si Anima sese quantum potest, dilatet, vt bonum admittat in se, comprimat, ne admittat malum. Fit autem ex illius mente diffusio, siue dilatatio, quia statim atque species rei gratæ, quæ nomine boni effertur, sensum perculit, aut Animum quoque permouit, corpuscula, ex quibus constat, ita in sensorium, corve ipsum subeunt, vt texturæ tam Animæ, quàm corporis accommodata, ipsam speciatim Animam demulceant, iucundè afficiant, & versus rem ipsam, à qua sunt emissa, quasi catenulæ alliciant, ac trahant; adeò proinde, vt Anima in rem conuersa, intentáque, versus ipsam, fruitionis ergò quanto potest nisu veluti exsiliat. Contractio verò, quia statim, atque rei molestæ (quæ etiam mali nomine venit) species Sensum, Animumve percelluit, corpuscula, ex quibus constat, quasi contuli, aut spiculula ipsam cum sensorio Animam ita fodicant, vt texturam ipsius

Marginal notes: *de fin.* — *Tuscul.* — *De passionibus generatim.* — 4. de dogm. 4. — ibid.

De Paſſionibus generatim. ſoluant; ipſáque illorum, quantum poteſt, deuitandorum gratiâ, ſeſe in ſeipſam coarctet, & verſus ipſum ſui centrum, ſeu quaſi radicem, quà nempe eſt cor, Animuſve, refugiat. Dixi autem *ex Epicuri mente*; quoniam, ſi probabilius eſt eſſe Phantaſiam in cerebro, ac ea in parte ſpeciem rei gratæ, moleſtæve imprimi, imaginationémque illius creari; probabilius quoque videtur, id quod ſupereſt, interuentu ſpirituum ex cerebro in cor, partemve aliam excurrentium peragi; & hac ratione effuſiones, contractiones, elationes, demiſſiones creari. Perinde eſt autem, vtrovis modo id exiſtimes fieri; quoniam ſufficit Animam, Appetitumve reſidentem in pectore (parteve alia corporis) ſpecie rei gratæ, aut moleſtæ, ſiue per ipſam immediatè, ſiue per intermedios ſpiritus id fiat, percelli, vt ſeu verſus rem gratam conuertatur, & potiundæ illius ergo verſus ipſam quaſi proſiliat, corpúſque eódem pertrahat; ſeu à re moleſta auertatur, ac deuitandæ illius gratiâ, ab ipſa in ſeſe, ac in oppoſitum reſiliat, corpúſque ab eadem abducat. Dico autem Animam non modò proſilire, aut reſilire, commotionem intelligendo, quæ in ipſo corpore fit; ſed pertrahere etiam, aut abducere corpus; quoniam hæc pertractio, & abductio cohærenter fit, vt ſit boni adiunctio, & abiunctio mali. Sed quo quidem modo Anima corpus loco moueat, declarandum inferiùs eſt. Vnum heic obſeruo circa commotionem, in qua affectus eſſentia eſt. Comparo nempe Animam, vbi affectu vacat, cum aqua lacus, ſtagnive tranquilla: Animam verò vbi affluxu ſpirituum, ex rei gratæ, moleſtæve imaginatione incurrentium percellitur, cum eadem aqua vbi compellitur lapidis incidentis ictu. Etenim quemadmodum aqua ita commouetur, vt ſubortu aliorum, aliorúmque circulorum continenter propagatorum agitationem ſubeat; ſic Anima quoque ita commouetur, vt motuum recurrentium quaſi vndulatione irrequieta fiat. Et quemadmodum aqua conceptam illam circellorum formationem exuere non poteſt, niſi aut tempori permittatur, cuius progreſſû circelli ſenſim attenuentur, ac nulli denique euadant aut lapidum aliorum iniectu, alij aliique circelli formentur, qui aquam diuertant à prioribus, illóſque elidant; ita Anima vno affectu commota, commotionem hanc exuere non poteſt, niſi aut permittatur ſenſim procedente tempore ſubſidere, aut alij Affectus interueniant, qui ſuis commotionibus priorem interrumpant, Animámque ab illa abducant. Ac demùm, vt aquæ circelli à caſu ingentis lapidis formati, inſtaurari ob caſus lapillorum non deſinunt; formati verò ex caſu lapilli, à creatis ex caſu ingentis lapidis ſtatim obliterantur: ita commotio Animæ à graui quodam affectu excitatus, incidentibus licet leuioribus affectibus, irrequietè perſeuerat, & excitata ab affectu leuiore, vbi alius ipſo valde grauior ſuperuenit, commotioni eius locum cedit.

Cùm agendum porrò deinceps de ipſis ſpeciatim Affectibus ſit; mirum imprimis qua varietate diſtingui inter ſe, ac numerari vulgò ſoleant. Primùm enim vulgare eſt vndecim diſtingui genera Paſſionum, quarum ſex ad Appetitum Concupiſcibilem referantur, vt putà *Voluptas*, & *Dolor*, quæ tempus præſens reſpiciant; *Deſiderium*, & *Fuga*, quæ futurum; *Amor*, & *Odium*, quæ vtrumlibet: quinque autem ad Iraſcibilem ſpectent, vt putà *Ira, Audacia, Metus, Spes, Deſperatio*: atque ita quidem, vt priores illæ quaſi molliores reputentur, vt propterea referantur ad Concupiſentiam; iſtę quaſi animoſiores, vt propterea ad Iraſcentiam. Videri quidem res poſſet occaſionem habere ex Platone, cuius ſit illa Ap- in Tim.
petitus, partiumve mortalis Animæ diſtinctio; ſed cùm ille quidem cupiditates ad eam partem releget, quæ infra diaphragma ſedem habet, videtur tamen ad eam, quæ ſupra, referre non modò Audaciam, Metum, Iram, Spem; verùm etiam, imò primariò Voluptatem, atque Dolorem quaſi ſcilicet tam dum delectamur, quàm dum angimur, in ipſo pectore commoueamur. Prætereo autem Deſiderium, ac Spem, Fugam, & Metum, Odium, & Iram, videri ad eandem partem Animæ, eundemve Appetitum ſpectare: ac poſſe vniuersè tam attributos Appetitui Cõcupiſcibili affectus eſſe animoſos, intenſóſque, quàm attributos Iraſcibili, molleis, ac remiſſos. Heinc Stoici, vt iam innuimus, talem diuiſionem ſequuti non ſunt; ſed fecere ſtatim quatuor affectus primarios, nempe *Voluptatem, Dolorem, Cupiditatem, Metum*: ac ita percrebuit diuiſio huiuſcemodi, vt celebris etiam apud Poëtas euaſerit; quemadmodum indicant Horat.
illa,

Gaudeat, an doleat, metuat, cupiatve; quid ad rem.

Et,

Heinc metuunt, cupiúntque; dolent, gaudéntque. Virgil. Æn.

Dico autem primarios: ſiquidem apud Cice- 4. Tuſc.
ronem plures ſingulis quaſi generibus ſpecies ſubiiciuntur: Voluptati putà, ſeu Lætitiæ *Maleuolentia* (lætitiave ex alieno malo, nullo emolumento ſuo) *Delectatio, Iactatio*, & *ſimilia*. Ægritudini (ſic habet Dolorem, ſeu ſecundum genus) *Inuidentia, Æmulatio, Obtrectatio, Miſericordia, Angor, Luctus, Mæror, Ærumna, Dolor, Lamentatio, Sollicitudo, Moleſtia, Afflictatio, Deſperatio*, & *ſi qua ſunt de genere eodem*; Libidini (ſic cupiditatem vocat) *Ira, Excandeſcentià, Odium, Inimicitia, Diſcordia, Indigentia, Deſiderium*, & cætera eiuſmodi; Metui *Pigritia, Pudor, Terror, Timor, Pauor, Exanimatio, Conturbatio, Formido?* Vt ſunt autem multi iſtorum Affectuum propemodum Synonymi; ſic deeſſe ipſis non pauci videntur; vt conſtabit, ſi quis vel illos, qui ex ſuperiore diuiſione ſunt, cum iis comparet; neque enim in ipſis habentur Amor, Audacia, &c. Ariſtoteles nullam eſt diuiſionem ſpecialem ſectatus, ſed affectus dumtaxat varios, provt occaſio tulit, recenſuit. Diſ- 2. Eth. 4.
cernens enim v. c. Affectus à facultatibus, & habitibus, *Affectus*, inquit, *dico Cupiditatem, Iram, Timorem, Audaciam, Inuidentiam, Gaudium, Amicitiam, Odium, Deſiderium, Æmulationem,*

lationem, *Misericordiam*, *& omninò ea omnia*, *quæ consequuntur Voluptas*, *& Dolor*. Sic cùm de mouendis affectibus agit, pertractat ex ordine, *De Ira*, *Amore*, *Odio*, *Metu*, *Fidentia*, *Pudore*, *Gratia*, *Stomachatione*, *Inuidentia*, *Æmulatione*. Sic alio modo, cùm de Affectibus, vitiisque oppositis, inter quæ affectus versantur. Sunt, qui adhærentes diuisioni illi iuxta duplicem Appetitum, cùm multos tamen deesse Affectus non modò ex enumeratis, verùm etiam ex aliis censeant, cæteros omneis ex vndecim variè inter se commistis componant. Eminent in illis præclarus Cambræus, quem optandum est, quemadmodum cœpit, ita pergere in describendis tanto illo sermonis nitore, tanta mentis perspicientia Affectuum Characteribus. Is nempe ex vndecim illis, quasi simplicibus mistos facit quasi præcipuos, *Pudorem*, *Impudentiam*, *Miserationem*, *Indignationem*, *Inuidiam*, *Æmulationem*, *Zelotypiam*, *Pœnitentiam*, *Admirationem*. Ne pluries consecter, & cùm res videatur cogi vix posse in ordinem; videmur imprimis haud abs re fecisse, cùm Appetitum partim in corde, siue pectore; partim in partibus affectis collocauimus; quoniam hac ratione discerni initio possunt duo affectuum genera, quæ quòd indiscretè tractentur, parere plerumque confusionem soleant. Nempe omnes quidem Affectus esse Animi affectus dicuntur; at cùm passim quoque dicantur aliæ Animi; voluptates, & molestiæ corporis, aliæ Animi; confusio erit haud-dubiè, nisi discernamus affectus, qui sint magis Animi, eósque statuamus in pectore; & affectus, qui sint magis corporis, eósque constituamus in partibus affectis. Id facere certè non neglexit Plato, qui & propterea priore loco de iis egit affectibus, qui in toto passim corpore sunt; posteriore autem de iis, quæ circum diaphragma excitantur. Itaque illum vt imitemur, seponamus, & spectemus primùm affectus, qui sunt magis corporis, affectarumve partium; dicturi posteriùs de iis, qui sunt magis Animi, intráque ipsum pectus sentiuntur.

Dictum est iam antè Appetitum moueri in parte affecta, ob præeuntem sensibilem rei alicuius commodantis, aut incommodantis contactum. Quia verò nulla corporis pars est, quæ non contingi, afficique aliquo siue commodo, siue incommodo valeat; idcircò videtur talis appetitus corpore toto esse diffusus (nisi quà contactus siue commodi, aut incommodi sensu fit, quemadmodum in ossibus, quæ quia destituuntur neruis neruosaue substantia, ideò sensus expertia sunt.) Quare & videntur iuxta Platonem duo quidam primarij Affectus in qualibet parte corporis creari, *Voluptas* nimirùm à re commodante; & *Molestia* seu propriè appellatus *Dolor* ab incommodante. Cùm sit autem quilibet sensus tactus aliquis, ex superiùs dictis: ideò dici possunt affectus tam voluptatis, quàm molestiæ, qui etiam in organis Visus, Auditus, Olfactus, Gustatus creantur, eadem generali ratione creari, quàm in partibus cæteris, quæ organa sunt Tactus specialiter dicti. Est verò imprimis ratio generalis sentiendi Dolorem, seu molestiam (inde scilicet incipiendum) abductio corporis, partisve illius à naturali constitutione; quod quia non fit sine aliqua partium distractione abinuicem, ideò admitti solet dolorem ex ipsa continui solutione oriri. Intelligendum est autem solutionem fieri, non modò cùm pars vna ab alia seu ferro, seu caustico, seu re alia disiungitur: sed etiam dum partes, illarumve particulæ ita emouentur, vt tametsi quadamtenus aliquave ex parte cohæreant; quod superest tamen, distrahantur, dissocientur, seu interruptione quadam seiungantur ab inuicem; idque, seu interhient, vt in tumefactione (eo modo, quo partes conuexæ corticis virgæ, quæ inflectitur) seu hiatibus quid intercipiatur, vt in contusione humor, sanguisve extra vasa factus; seu cum distractione in longum fiat compressio in latera, vt in distensione, detorsionéque contingit; seu quidpiam poros subeat, quod commensurationis defectu circumstanteis particulas discerpat, qualia sunt caloris, frigorisque corpuscula; seu aliqua demum consimili ratione. Quippe quomodòcumque tandem continuitas interrumpatur, quæ secundum naturam est, talis interruptio est naturæ incommoda, ac ideò cum dolore, seu molestia sentitur. Deinde ratio generalis sentiendi voluptatem est restitutio corporis, partisve illius in naturalem constitutionem, quod præstatur, dum partes quadamtenus distractæ, sublata causa, distrahente, continuitatémque interrumpente, vnionem, situmque, vt naturalem, sic commodum resumunt. Ex quo proinde sequitur, vt Voluptas sine præeunte dolore non sit; quatenus, si nulla abductio à naturali statu fiat; nulla quoque facienda sit in naturalem statum restitutio. Ac Plato quidem id in gustus, tactúsque sensibus concedens, non videtur tamen perinde in visu, auditu, olfactúque admittere, quasi sentiri suauitas possit ex colore, sono, odore aliquo, licet nulla præcesserit in eorum sensoriis molestia: sed Aristoteles declarat id in his sensibus apparere, quòd propter assuetudinem eorum laborem non persentiamus; nam etiam, *Videre*, inquit, *& audire* λυπηρὸν *molestum est*; ἀλλ' ἤδη συνήθεις ἐσμέν, *sed dudum assueti iis sumus*. Quod vt melius capias, cogita dumtaxat, vt dum oculos primùm à somno aperimus, molestiam sentiamus, quæ oculo deinceps luci assueto non sentitur; & cui tamen quasi lenimentum cum voluptate est occurrens obscurior, seu temperatior color, cuiusmodi est viridis, isque, potiùs quàm merè obscurus, seu niger; quoniam, vt Plato quoque habet, vt restitutio cum voluptate sit, debet sensim fieri, non verò abruptè, & quasi ab extremo ad extremum transeundo; cùm & idem proportione intelligi possit de auribus, ac naribus; quatenus, vt oculus versatur continuò in luce, & coloribus, sic ipsæ iugiter rerum sonis, odoribúsque, imperceptis licet, opplentur: nihilque est necesse memorare aut Catadupos, aut quovis odore sensibiliore continenter affectos, cuiusmodi sunt, qui odoramenta circumgestant.

De passionibus generatim.

in Tim.

7. Ethic. 15.

De Passionibus generatim.

cumgestant. Vtcumque autem sit,constat salrem voluptatem præcipuam in his quoque sensibus esse, cùm oculus transit ex colore fœdo in pulcrum;auris ex sono aspero in lenem; naris ex odore tetro in mitem. Declaratum nempe suis locis est, si corpuscula, ex quorum appulsu visio, auditio, olfactio creatur, commensuratè in sensoria subeant, illa veluti demulceri; si in commensuratè, exasperari; ex quo proinde consequitur,vt cùm exasperantibus demulcentes succedunt, suauitas euadat eo nomine intensior,discerptum sensorium & restituatur, & deliniatur simul. Iure interim adnotauit Plato esse inter hosce treis sensus, & reliquos duos discrimen. Quia enim perinde ad vitam, incolumitatémque siue indiuidui,speciéive,siue generis necessarij non sunt: ideò nihil mirum, si natura non perinde sensibilem fecerit in ipsis molestiam, quam ex absentia rerum demulcentium,voluptatemve creantium percipiant, ac fecit in cæteris duobus, quorum necessitas est summa.

Nam de Gustatu vt primùm dicam, quia calor internus, in quo vita Animalis præsertim consistit humidam corporis substantiam continenter depascitur; & nisi hoc pabulum per vices sufficiatur, futurum est breui, vt ex omnimoda ipsius consumptione non sòlùm marcescat,sed etiam penitùs exstinguatur: idcircò necessarium fuit, vt Animali commonendo ad resarciendum iacturam factam, id molesta quadam vellicatione perageretur; sic enim excitari ad cibum, potúmque conquirendum potuit, quò eam molestiam depelleret, ac in depellendo persentisceret voluptatem. Exinde ergo inditus est appetitus Famis, Sitisque in Stomacho, Oesophagove, aut suprema illius parte; qui qua ratione excitetur, seu vnde sit dolor, qui ex indigentia cibi, potúsque oritur, cùm abundè satis suo superiùs loco dictum sit,nihil est, quòd iam repetatur. Adnotare heic sufficit,voluptatem, quæ est in gustatu, quæque à Natura instituta est, præcedi necessariò à dolore famis, ac sitis; indicióque esse,quòd fame,sitique exemptis,nulla ampliùs in comedendo,bibendóque voluptas sit. Dico autem eam voluptatem,quæ instituta sit à Natura, quoniam quas luxui dediti irritamentis variis facta satietate venantur, eæ, tanquam non necessariæ, naturales minimè sunt; vnde & ad corporis noxam, non ad incolumitatem captantur. Quanquam & aliunde irritamenta quædam naturalium voluptatum sunt, quatenus illis irritamentis vellicatio aliqua fit, seu creatur molestia, quæ cum voluptate (licet non perinde sincera) sedetur. Quod deinde ad Tactum spectat, is vel generatim spectatur,vel speciatim provt ad ipsum sensus Venereorũ refertur. Et generatim quidem constat, non potuisse corpus incolume seruari,nisi incurrentibus passim occasionibus variis, quæ partium ipsius colligationem soluerent,vt exustione,sectione,distensione,contusione, punctione, & similibus, indidisset Natura singulis partibus sensum doloris, ob solutionem, diuulsionémque mutuam, quo Animal commoueretur ad obsistendum solutioni, procurandúmque adunationem, quantum fieri posset,partium diuulsarum,ac in tali adunatione, restitutionéve partium in priorem, ac naturalem statum voluptatem perciperet. Sic nempe, vt tranquillitas tempestati succedens gratissima est,ita placida,ac naturalis partium corporis constitutio post exturbationem ab inuicem factam, ac vniuersè sanitas, dum morbo succedit, longè iucundissima est. Et non semper quidem tam impensè sentitur voluptas, quoties partium diuulsarum coadunatio fit, ac dum æstuantes refrigeramur, algentes incalescimus, aut consimili de causa recreamur;quin-etiam plerumque restitutio non videtur posse sine aliqua intercedente molestia fieri; verùm causa est, quia vt non omnis restitutio, & coadunatio partium tam citò; ac tam facilè fit, quàm dum depellenda solummodò sunt,quæ caloris,aut frigoris corpuscula incommodant;ita voluptas esse tam intensa, támque sensibilis non potest; quippe quæ perinde quasi coaceruata non sit, sed in tempus longè prolixius velut extenuata. Quòd autem molestiæ plerumque intercurrant, id non adunationis est, verùm depulsionis rerum extranearum, quæ adunationem impediunt, quæque sine lancinatione partium per quas transeunt, abigi non possunt. Sic & voluptas à scalptione dolorem breui succedentem habet, quòd corpuscula quidem compunctione incommodantia egerantur; sed interim tamen facta laceratio,hoc est continui solutio maneat. Speciatim verò, quod ad sensum Venereorum attinet, is videtur quidem ad diuersam speciem, pari iure ac Gustatus ad diuersam à Tactu pertinet, spectare; sed ne difficultatem heic moueam, & communi sententiæ, quæ illum ad Tactum referre solet, morem geram; obseruare præstat, cùm is à Natura institutus fuerit, non, vt Gustatus ad salutem eius,cuius est animalis propriam, sed ad alterius productionem, atque adeò propagationem, conseruationémque, seu incolumitatem sui generis; idcircò ipsum alia, quàm Gustatum, ratione moueri, Nam in Gustatu quidem, sensus propter defectum, quo stomachus, faucésque exarescunt, conturbantur, corrugantúrque, lancinatur, & compungitur; vnde & vt molestia cesset compleri expetit; at in Venereis, sensus pruritu quasi aliquo fodicatur, & velut œstro percellitur, ob seminis copiam, quo vasa turgescunt, amplificantur, contenduntur, vnde & expetit, vt molestia hæc desinat, exonerari. Quod superest autem, vt voluptas Gustatus in exemptione defectus reive deficientis,ita Venereorum voluptas in exemptione copiæ, reive abundantis est sita; & vt voluptas Gustatus cessat, vbi defectus sublatus est;ita Venerea voluptas cessat,vbi exempta copia est. Vnde & pari, quo in Gustatu modò, quæ voluptas Venerea est à Natura instituta, præcedentem habet necessariò molestiam, quæ ex turgescentia vasorum creatur; nam & quæ facta euacuatione voluptates præterea variis illecebris quæruntur, illæ, vt non necessariæ, sic naturales minimè sunt, & non in salutem, sed in perniciem comparantur. Ne pari modo adnotem esse ipsas quoque

natura

naturalium imitamenta, quatenus seu calidis cibis, seu alia ratione ea procuratur vasorum inflatio,ac distentio, ex qua creata lancinatio cum voluptate aliqua, sed insincera tamen tollatur.

Cùm dixi porrò Voluptatem,Dolorémque esse Affectus primarios, quos in affectis partibus obseruare in promptu est; id supponit ipsos esse quasi extremos,ac interiacere vnum quempiam aliũ,qui sit ipsa Cupiditas.Scilicet, quia series Affectuum à dolore initium ducit, atque ideò status, in quo Animal affectuum expers, placidéque degit, dicitur Indolentia; ea de causa statim ac dolor ad aliquam partem interueniens hunc statum conturbat; subori-tur in eadem parte exemptionis ab hoc dolore,ac proinde restitutionis in suum statum cupiditas, quò ad indolentiam redeatur. Cùm verò talis cupiditas vnicuique parti insideat, quatenus dolore affecta, eximi dolore appetit, apparet ea tamen præcipuè ad eas parteis, quæ ob defectum alimenti lacessuntur, aut ob seminis copiam pruriunt; ex eóque proinde intelligitur voluisse præsertim Naturam huiuscemodi geminam cupiditatem indere, quatenus vtraque non ad vnius solùm partis incolumitatem tendit, sed altera quidem ad totius speciei, siue indiuidui, altera ad totius generis conseruationem dirigitur; cùm & nihil sit intereà mirum, si posterior vehementior sit, quatenus naturæ magis interest vniuersum genus, quàm speciem seruare. Ac voluit quidem Natura cupiditatem ita explere, vt voluptate ipsam doloris exemptionem condierit;at cùm doloris exemptio foret quasi finis præcipuus,adiuncta solùm voluptas fuit, vt Animal sese alacriùs ad exemptionem compararet; indicióque est, quòd exemptione facta voluptas euanescat, Indolentia superfit. Non profectò, quòd Animalia voluptatem semel experta, illius non meminerint, & cupiditate similis alterius, quam sibi,quasi vnicum finem præstituant, accendantur; cùm heic tamen cupiditas spectetur, prout à Natura instituta est, & sponte naturæ excitatur, ac vt excitetur, neque memoria, neque opinione, neque ratiocinio, sed sola doloris præsentia, eiusve sensu indiget. Vnde & fit, vt hæc cupiditas sit veluti cæca, neque (earum instar, quæ prælucente opinione creantur) in futurum, seu procul respiciat,sed ad id solùm, quod præsens est, quodque incommodat,abigendum feratur; ac ea de causa Plato non dicat id modò quod suo loco retulimus, *esse famem, & sitim cupiditates manifestissimas, ac vtramque innatam esse, auribus carere, & toto conatu ad expletionem voluptatis liberationemque ab omni molestia,quasi œstro percellere*; sed exaggeret etiam, *cupiditatem Venereorum esse imperiosam, inobsequentem, ac instar animalis rationem non audientis, œstróque velut perciti, nihil non subiicere pertentantem.* Fit rursus, vt non quemadmodum Cupiditatis, sic oppositæ Auersionis, Fugæve meminerimus; scilicet quia malum præsens, non futurum est, sensus illius cum auersione, odióque eius exprimitur; & quæ ipsius eximendi excitatur cupiditas indiscreta e stab eiusdem Fuga. Vtcumque

de leg. & de rep.

T.

sit tamen, & ne controuersia de nomine fiat, dici saltem potest treis esse præcipuos, quibus partes subiiciuntur affectus, Dolorem videlicet, Cupiditatem, ac Voluptatem, qui etiam citra opinionem, elicitumve iudicium exprimantur, persentiantúrque,etiam ab ipsis brutis, etiam ab ipsis infantibus, ex quo in lucem editi sunt; primùm enim dolent ob frigus circumstans, vnde & calescere appetunt, ac dum fouentur, delectantur; ac subinde esuriunt, alimentum percupiunt, & sugentes lac voluptate mulcentur. Adnotandum verò interim discrimen inter affectus, varios,qui in dormientibus excitantur. Siquidem, tametsi non modò ambitiosus somniat, affectátque honores, auarus diuitias, iracundus vindictam; sed etiam famelicus panem, sitibundus aquam, pruriens mulierem;ac non in his minùs, quàm in illis somnia, affectúsque sine opinione non sunt, prioribus tamen solæ opiniones præhabitæ occasionem faciunt; at posterioribus occasionem facit motio aliqua excitata in corpore, quæ per neruos, ac spiritus transmissa vsque in cerebrum non sui modò imaginationem creat, sed affineis etiam species commouens, ansam præbet Phantasiæ, vt hæc, illáque superadiiciat, ac tantò magis amplificet, quantò per somnium non est aliarum rerum externarum præsentia, quarum sensus quid veri subsit, aut non subsit iis, quæ somniantur, planum faciat; vt intelligitur ex iis, quæ circa insomnia deduximus. Atque hæc pauca de Affectibus, qui corporis præsertim sunt.

De Passionibus generatim.

Sequitur de iis iam dicamus, qui ex eo videntur esse præsertim Animi; quòd sine intercedente opinione, iudiciove quodam Animi præeunte non excitantur. Diximus autem eos excitari in pectore, ipsóque corde interuentu spirituum ab opinione boni,vel mali ita modificatorum, vt cor perinde illos persentiat, & pro opinionum varietate sic ab iis moueatur, vt partes aliæ corporis, quas videmus etiam prout ipsa opinio tulerit, moueri. Quanquam id discriminis est inter motum cordis, & aliarum partium, quòd istarum motus ex opinionis præscripto sit, vnde & voluntarius, imperatúsque haberi potest; motus autem cordis sua sponte, ac sine præscripto, imperiove, & ex sola, ac simplici opinione suborta excitatur: ad eum modum, quo inflammatio in lignis quidem viridibus follium excitatione eget; at in cremio, aut fomite sponte, ac momento & ex sola, ac simplici ignis admotione prorumpit. Ex quo obiter intelligitur, quod percelebre est primos motùs in potestate nostra non esse:Nam quod ij quidem, qui deinceps succedunt in nostra potestate sint, ex eo est, quòd non simplex, nudáve opinio, sed cum opinione arbitrium, imperiúmque interuenire possit. Quòd tam citus porrò opinionis sensus motúsque in corde excitetur, ex ipsa illius textura, conditionéque petitur. Quoniam vt lingua pro sua textura, conditionéque eò est destinata, vt non modò motus ad exprimendum omneis voces subeat, sed etiam, vt saporibus alimentorum omnium moueatur, quò,

De Passionibus generatim.

quò, provt illi se habuerint, alimenta ad corporis salutem aut assumat, aut respuat: ita cor, eò est destinatum, vt non modò sua illa continente systole, ac diastole motuum omnium, qui in corpore fiunt, primaria causa, ac principium sit; sed etiam vt bonorum, malorumque omnium, quæ accidere corpori possunt, opinionibus commoueatur, quò & ad complectendum bona, & ad respuendum mala instiget. Congruum autem fuit ipsum potiùs, quàm vllam partem aliam ad id muneris destinari; quoniam cùm ipsum sit vitæ principium, &, vt antè dicebam, machina primaria cæteras omneis quasi animans, ipsásque constanteis in suis motionibus continens; eius potissimùm interfuit, curare, vt omnibus sit bene; idque aut bonum iis accersendo, aut malum ab iis auertendo, quatenus bonorum, malorumve sensu affici ipsum contingeret. Diximus rursùs, vt commotio in Appetitu, cordeve excitetur, non sufficere, vt præeat opinio, quòd res aliqua bona sit, aut mala; sed exigi prætereà vt cum aliquo ad nos respectu bona, aut mala sit; quatenus id, quod nihil nos attinet, nihil afficere nos poteſt. Scilicet tametsi omne bonum suapte natura amabile sit; vnumquodque tamen speciatim illi amabile solùm est, cui bonum, siue congruum est, vti & tametsi omne malum vniuersè fugiendum sit; speciatim tamen vnumquodque illi solùm fugiendum est, cui malum est, siue incongruum. Res constare vel ex eo potest, quòd cùm vnus, idémque cibus (idémque dicendum de cæteris rebus) deprehendatur sæpenumerò vni bonus, & salutaris, alteri malus, & noxius, is vt illi amabilis, ita isti fugiendus sit. Et potest ille quidem cognoscere malignitatem, ob quam fugiendus isti est cibus; iste bonitatem, ob quam illi cibus amabilis est; verùm talis cognitio merè speculatiua est, neque ob talem speculationem aut ille ad cibum fugiendum, aut iste ad amandum fertur. Ex quo proinde efficitur, vt possimus quidem contemplari aliquid, quod nos sui nouitate, præstantia, magnitudine, aliove adiuncto in admirationem rapiat; at talis tamen admiratio propriè loquendo affectus non sit, ac possit dumtaxat affectum habere adiunctum, si modò ad nostrum commodum, aut incommodum referatur. Quippe non propterea commouetur cor, sed fit solummodò quædam facultatis cognoscentis quasi suspensio, quatenus obiecto suo contemplando insolita quadam attentione inhæret. Dixi, si modò ad commodum, incommodumve nostrum pertineat; quoniam si quis Eclipsin, Cometam, aut quid simile non modò admiretur, sed existimet etiam sibi inde portendi malum aliquod; tum ipsa admiratio pauorem, qui sit Affectus adiunctum habet. Solet quoque aliunde nasci ex admiratione affectus cupiditatis, desideriive cognoscendi causam effectus admirabilis; & ex assequutione causæ nasci voluptatis, exsultationisve affectus; cùm & subnasci prætereà possit affectus amoris, venerationis, obseruantiæ; ac etiam ex opposito affectus odij, despicientiæ, contemptus; sed interim tamen admiratio nuda, seu per se spectata affectus idcircò non est, quia in facultate cognoscente solùm consistit, neque refertur ad appetitum, quem nulla res, nisi opinione quòd bona, aut mala sit, mouet.

Hisce præmissis, notum est primùm, vt in reliquis partibus, ita in ipso pectore duos generaleis, primariosve affectus creari, Voluptatem putà, seu Lætitiam, ex opinione boni præsentis; & Dolorem, siue Molestiam ex opinione præsentis mali. Notum deinde Voluptatem esse aliquid non modò bonum, sed etiam absolutè bonum, quatenus non ob quidpiam aliud, sed ob seipsam expetitur; & Molestiam pari ratione esse aliquid non modò malum, sed etiam absolutè malum, quatenus non ob aliud, sed ob seipsam refugitur; cætera autem omnia esse bona, vel mala comparatè, quatenus bona, malave non sunt, nisi provt ea, quæ habentur bona, voluptatem; ea, quæ mala, molestiam pariunt. Et quo quidem commensu fiat, vt interdum Voluptas Molestiæ, interdum Molestia Voluptati sit præferenda, dicendum in Ethicis est: heic satis esto supponere Voluptatem esse bonam, vt finem, siue esse bonum summum, extremúmque; cætera esse bona tanquam media ad eam creandam comparata; Molestiam verò sic esse malam, vt sit quasi malum extremum, cætera autem mala, tanquam media, hoc est quatenus illam creant. Exinde enim fit, vt cæteri omnes affectus, qui ob boni, aut mali opinionem excitantur, relationem aliquam habeant ad duos huiuscemodi quasi dominanteis, extremósque affectus, & ferè ab ipsis, nisi aliqua circumstantia non differant, provt circa eadem vel bona, vel mala versantur. Cùm verò vterque hîc affectus ita excitetur ex boni, malive præsentia, vt suboriri etiam possit ob bonum, aut malum, quod præteritum, futurumve sit; quatenus opinio tam bonum, quàm malum præteritum ipsa vi Memoriæ quasi præsens sistit (retractatis putà vtriusvis speciebus, siue imaginibus, quibus Anima iteratò aut mulceatur, aut asperetur) ac rursùs tam bonum, quàm malum futurum prouidentiæ vi quasi præsens sistit (præoccupatis nempe vtriusvis speciebus, imaginibusve, quibus Anima anticipatò sese suauiter, asperiterve habeat) cùm, inquam, fieri id contingat; ideò subnascuntur duo quidam generalissimi affectus, qui tria hæc tempora complectantur, cùm alij ferè vnicum, alterumve solummodò. Sunt illi porrò Amor, & Odium; vt qui non modò ipsas Voluptatem, Molestiámque respiciant, sed etiam res, quibus creantur: Amor nempe id bonum, quod parit, peperit, pariturum est voluptatem; Odium id malum, quod molestiam parit, peperit, pariturum est. Quoniam verò bonum, donec præsens est, ita ob voluptatem, quàm parit amatur, vt Anima in illius fruitione quasi conquiescat; vti & donec præteritum est conquiescit in delectatione ex eius fruitione percepta; vbi autem futurum siue absens est, Anima non tam in illius amore conquiescit, quàm potiundi affectu vlteriùs mouetur; idcircò ex hoc capite

duo

duo quidam ſuboriuntur affectus nempe Cupiditas, ac Spes; cupiditas quidem citra opinionem, quòd bonum propterea adfuturum reipsâ ſit; ſpes verò cum opinione, quod ſit reipsâ adfuturum. Quo pacto etiam duo alij affectus iſtis oppoſiti ſuboriuntur ex odio mali quod futurum ſeu abſens eſt; Fuga quidem cupiditati oppoſita citra opinionem, quod illud propterea aduenturum ſit; Metus autem oppoſitus ſpei cum opinione, quod aduenturum. Cùm ſoleat ſubinde ipſi Spei opponi Deſperatio; videtur tamen iſta potiùs opponenda Fidentiæ; vt ſint proinde duo quaſi decuſſatim, ſubcontrariéque orti ex ſpe, atque metu affectus, Deſperatio nempe ex metu; Fidentia verò ex ipſa Spe. Cúmque deinceps vt Fidentiam conſequitur Audacia, ſic Deſperationem Puſillanimitas, aut ſegnities; eapropter videtur hæc quoque diſcernenda affectuum biga. Et cùm poſtremo loco Ira quaſi quædam omnium Affectuum ſuperiorum commiſtio, complexióque recenſeatur ἄζυγος, videtur poſſe Lenitas, ſedatiove illi adhiberi; vt hæc ſit poſtrema quaſi coniugatio. Non ſanè, quòd plures diſcerni non poſſint; ſed quòd iſtæ ſint, quaſi capita, ad quæ omnes affectuum varietates, ac ſpecies reuocari poſſe commodè videantur, quod deinceps tentandum eſt.

CAPVT III.

De Voluptate, ac Moleſtia.

VT itaque à Voluptate, & Moleſtia exordium ducamus; videntur primùm iſti affectus, provt gignuntur in pectore, id commune habere cum iis, qui gignuntur in partibus, quòd ſicut pars affecta voluptatem ſentit, cùm ex reſtitutione in commodum ſtatum quaſi demulcetur, Moleſtiam verò, cùm ex deturbatione ab eodem ſtatu exaſperatur; ita ipſum Cor voluptatem tum perſentiſcit, cùm ex cerebro affluunt ſpiritus, quibus vt ſuæ ſubſtantiæ accommodatis, quaſi titillatur; moleſtiam verò, cùm illi affluunt, quibus, vt ſuæ ſubſtantiæ diſſonis quaſi compungitur. Scilicet Cor quoque, cùm & ipſum pars, ſit, delinitione quapiam eget, vt affici ſuauiter poſſit; & vellicatione quapiam, ſolutioneve continui, vt affici aſperiter. Efficitur porrò, vt dum à ſpiritibus delinienter contrectatur, ſiue, vt dixi titillatur, veluti ſubſiliat, & quaſi magis perſenſurum contrectationem huiuſmodi, ſeſe excipiendis ſpiritibus dilatet, diffundat, illiſque quaſi occurſurum identidem exſiliat, ſeu mavis exſultet; vnde & voluptas eſt cordis, quæ Exſultatio propriè dicitur, non item voluptas, quæ in cæteris partibus creatur, quæque etiam dici proinde non ſolet Lætitia, Delectatio, Iucunditas, Gaudium, Hilaritas, &c. efficitur quoque, vt dum cor à ſpiritibus fodicanter attingitur, veluti reſiliat, & quaſi huiuſmodi attactum minùs perſenſurum, ſeſe refugiendis ſpiritibus comprimat, coarctet, quodammodo abducat: vnde & quòd hac ratione Cor ſeſe in anguſtum contrahat, moleſtia illius dicitur Anguſtia, & quòd veluti opprimatur, afflictio; cùm & iſtis ſynonyma communiora ſint Mœſtitia, Triſtitia, & aliqua alia, quibus Moleſtia corporis, ſeu quæ partium eſt propria, non donatur, niſi quòd Ægritudo cõmunius adhuc ſynonymum, accipitur interdum pro moleſtia corporis diuturna, quæ dicitur Morbus. Deinde videntur etiam hi Affectus id commune habere cum affectibus partium, ſiue corporis, quòd licet Voluptas cordis, animive non videatur perinde ſenſibiliter antecedentem moleſtiam, cupiditatem, indigentiam ſupponere (ex quo effectum eſt, vt Ariſtoteles præter voluptates, quæ in naturalem habitum reſtituunt, & curationis gratiâ quaſi lenimenta adhibentur, eſſe alias velit, quæ ἄνευ λύπης, καὶ ἐπιθυμίας, *ſine moleſtia, & cupiditate ſint, quales, inquit, ſunt contemplandi actiones*, τῆς φύσεως οὐκ ἐνδεεῦσης, *natura nihilo indigente*) nihilominùs conſtat attendenti aliquam ſemper moleſtiam, cupiditatem, indigentiam præcedere; quæ dum tollitur, voluptas ſequatur. Ac res quidem declaratione, probatióne que non indiget, vbi voluptas, & moleſtia in reliquo corpore, partibuſve affectis ita excitantur, vt opinione illarum facta, ipſum cor exinde commotum vnà exſiliat, comprimaturve, vnáque voluptatem, aut moleſtiam perſentiat; perſpicuum eſt enim vtramque ſeu voluptatem, ſeu moleſtiam pari paſſu incedere; verùm quod ſpectat ad cęteras, vnum eſt prænotatu dignum. Illud eſt, eſſe vnumquemque ſpeciali quadam temperie, ac non modò corpus, ſed Animam quoque, hoc eſt inferiorem partem Animæ, quæ corporea eſt, ſpeciali eſſe contextura, ac eius quidem analogiæ cum contextura corporis, ob nexum vtriuſque indiuiduum, vt in quam rem propendet corpus, propendeat ipſa Anima, & à qua corpus refugit, ab eadem Anima refugiat. Ex hoc autem fit, vt provt res externæ corpus bene, vel male afficiunt, Anima bonas, vel malas ducat, ſicque opiniones in Phantaſia, Animóque ipſo ſequantur, qualeis corporis contextura, temperiéſque ſuggeſſerit; ac mirum idcircò non ſit, ſi quot ferè homines, tot ſententiæ; cùm vt ſunt omnium corpora, temperamentáque diuerſa, ita ſint ipſę Animæ opinionum, temperamentis intercedentibus, ſuſceptrices. Fit rurſùs, vt quia opinione ſuborta in Animo, ſpiritus in cor amandantur, qui ipſum leniter, aſperiterve moueant, ideò cor gratè afficiatur in rem, quam opinio fert eſſe bonam, ingratè in eam, quam eſſe malam: vnde & inſideat Animæ naturalis quidam quaſi habitus propenſionis quidem, in hanc rem, auerſionis verò ab illa; & mirum iterùm non ſit, ſi ob tam varia temperamenta, opinionéſque tam varias eſſe obſeruentur in hominibus mores tam diuerſi, ſtudia tam multiplicia, ac paſſim conſtet veritas triti illius verſiculi,

Natura ſequitur ſemina quiſque ſua.

Ex hoc verò intelligi licet, propenſionem naturalem, quæ in vnoquoque ad rem quampiam eſt, eſſe inſitam aliquam eiuſce rei

De Voluptate, & Moleſtia.

7. Ethic. 13.

De Voluptate, & Molestia.

appetentiam, quam suboriens opinio transmissione spirituum in corde perinde excitet, ac depascens calor exarefactione excitat in faucibus appetitum famis, & sitis. Est certè, cur exinde putes, non abs re dici Auaritiam famem, sitimque diuitiarum, Ambitionem famem, sitimque honorum, atque ita de cæteris; Auaritia quippe, & Ambitio ingenitæ quædam propensiones sunt, quæ Animam perinde, ac fames, & sitis inquietam faciant, neque, nisi obtentis diuitiis, honoribúsque, inquietudo cesset in corde, vt non cessat in faucibus, nisi cibo, potúque obtentis; ac vt non cessante agere calore, fames, sitísque instaurantur, & nouus cibus, nouúsque potus, quasi habito pro nihilo præassumpto, requiritur; ita non cessante agere opinione, auaritia, & ambitio rursùs inardescant; & nouæ diuitiæ, nouique honores, vt si superiores nihili essent, conquirantur; ac toto vitæ tempore id perseueret fieri, quòd hæ propensiones tam Animo hæreant, instaurarique valeant, quàm appetentia famis, ac sitis. Intelligitur deinde voluptates Animi, seu quæ in corde ex obtentu opum, honorum, vindictæ, cæterorúmque huiusmodi creantur, posteriores esse inditâ indigentiâ, molestiave, quæ ex opinione, quòd eæ res desint, enascitur. Cúmque res videatur captu facilis; intelligi quoque non difficile potest, idem euenire circa voluptates, quæ esse propriæ Animi specialiore iure censentur, vt sunt, quæ ex Scientia, ac virtute proficiscuntur. Nam quod spectat quidem ad Scientiam, cùm omnis facultas cognoscens naturali propensione in obiectum suum feratur; mirum non est, si Anima, cuius facultas tam sentiens, quàm intelligens, ad cognoscendum non modò id, quod res esse apparent, verùm etiam id, quod reipsâ sunt, hoc est ipsam rerum veritatem, propendeat: quare ista quoque propensio appetentia quædam naturalis est, quæ & ipsa possit appellari fames, ac sitis. Heinc certè non modò omnes homines illa quasi fame tenentur, vt scire, nosséve quidpiam appetant (nemo quippe est tam parum curiosus, qui non aliquid videre, audire, cognoscere desideret, ac ideò oculos aperiat, conuertat; aureis admoueat, arrigat, &c.) sed sunt etiam, qui speciali instinctu ad sciendum, cognoscendúmque Veritatem rapiantur; vnde & illi speciatim dici famelici, ac sitibundi possunt; potéstque reuerâ illorum respectu dici Scientia, ac Veritas, Veritatisque assequutio esse pabulum Animæ; vt pote ad quod perinde inhiet Anima, ac dum fame, & siti vrgetur ad cibum, & potum. Sanè & quod mox antè est dictum de fame, ac siti recrudescente, id habet locum maximè in ipsa sciendi appetentia; vix enim priùs aliquid, ad quod cognoscendum ardenter contenderamus, percepimus, quàm deinceps ad percipiendum aliquid noui abripimur; neque sumus respectu eorum, quæ iam nouimus, perinde affecti. Exinde ergo fit, vt voluptas quoque ex contemplatione, & scientia, Veritatisve adeptione orta sequatur inquietudinem ex ignoratione, scientiæve indigentia profectam; idque provt quisque ad hæc, aut ad illa scienda propensus à Natura est, aut certo instituto, ac studio, assuetudinéque se propensum fecit. Sanè & licet nos plerumque delectet ea audire, cognoscereque, de quibus à nobis cogitatum nihil fuerit; non eò minùs tamen fuit indigentia, ac auiditas sciendi generalis, quæ vndecumque, & qualicumque re pascatur, delectationem perinde habet. Sic nempe etiam fames indigentia, & auiditas est non huius, aut illius cibi, sed generatim, cuiuslibet; adeò vt etiam non cogitatum, vltróque oblatum comedere delectet: nihilque proinde est mirum, si dum quidpiam nouum, futurúmve narratur, aut lepidè quid dicitur, nos lætitia afficiat, quoniam auiditate quadam insatiabili ad audiendum noua, nóscendum futura, excipiendum lepidè dicta, aliáque similia tenemur; nemóque est qui non ad hæc aureis semper vt patulas, ita bibulas, seu siti viuidas habeat. Quod dico porrò de voluptate ex scientia, idem intelligendum constat de Virtute, Honestatisve studio; quoniam qui nati, propensive à natura ad Virtutem sunt, iis ea propensio est quasi fames, & sitis, seu auiditas ad peragendum omnia, quæ honesta laudabiliáque sunt; vnde & explere hanc auiditatem, hoc est æquitatis, fortitudinis, aliarum Virtutum exserere actiones non possunt, quin voluptate vt sincera, ita suauissima afficiantur; & quamcumque exserant, incentiuum remaneat, quo ad exserendum vlteriores ferantur.

Videntur itaque vniuersè Voluptas, & Molestia perinde in Corde, Animóque creari, ac in affectis partibus; videlicet Molestia primùm ex quapiam punctura, vellicatione, solutione continui; ac deinde voluptas ex adunatione, restitutionéque in naturalem statum. Cùm certè ex grauiore præsertim molestia persentiscamus cor comprimi, ac veluti ratio abduci, quî reputemus id fieri, nisi quia illi ex parte baseos spiritus ex cerebro appellunt, qui illius texturæ incongrui, sint totidem quasi spicula quibus fodicetur; vnde & perinde refugiat, vt manus, dum ab vrtica contingitur, lingua, dum à succo præsalso; naris, dum à fœtido odore; auris, dum à dissono sono; oculus, dum à specie deformi, ac fœda, vt suis locis deduximus? Est videlicet cuique vt animanti, sic sentienti eius parti insitum, vt dum, continuitas illi soluitur, in adunationem conspiret; ex eóque partium circumstantium fiat adinuicem compressio, vt quantum licet, hiatus minuatur, ac pars læsa interim refugiat, seséque intra alias condat, ne si possit, damnum vlteriùs patiatur. Pari autem ratione, cùm in voluptate præsertim vberiore persentiscimus cor effundi, & antrorsum quasi exsilire, quî id putemus contingere, nisi quia ex parte baseos appellunt congrui spiritus, qui quasi medicamen leniens factam læsionem consolident, vnde & cor perinde accurrat, ac manus frigefacta ad ignem; lingua retorrida ad aquam; naris odore fœtido reuulsa ad suauem; auris ob dissonantiam discerpta, ad harmoniam; oculus à re fœda laceratus, ad decoram. Est enim pariter omni

ni

ni animanti, sentientique illius parti insitum, vt se prolatet versus rem congruam, à qua suo modo pascatur, mulceatur, foueatur. Videri autem res tantò minùs in animalibus mira debet, quantò obseruamus plantas quoque vt res incongruas refugere, sic versus congruas se promouere; neque enim aliunde est, quòd radices se versus alimentum agunt, producúntque; quod se flores conuertunt, aperiúntque in Solem; quòd cucumis, ex. gr. vt refugit oleum, ita versus aquam proserpit, atque ita de cæteris. Quod dixi verò, nos in grauiore præsertim molestia compressionem, in vberiore præsertim voluptate effusionem persentiscere; id non obstat, quò minus in leuiore molestia, & tenuiore voluptate idem proportione contingat; vtcumque cordis motio sensibilis perinde non sit. Enimverò quispiam hoc loco non iniuriâ subdubitet, ista-ne siue compressionis, siue effusionis motio affectus ipse Molestiæ, Voluptatisque sit, an aliquid aliud? Siquidem, vtcumque molestia non fit, quin cor comprimatur, neque voluptas, quin effundatur; videtur tamen vtraque esse quodpiam quasi adiunctum, qualitasve motioni adnexa, ob quam & compressio molesta, & effusio iucunda sit.
1. Rhet. 11. Ipse certè Aristoteles alicubi quidem voluptatem definit κίνησίν τινα *motionem quandam Animæ, ac restitutionem continentem, & sensibilem in naturalem statum*; λύπην δὲ τοὐναντίον, *Molestiam verò ex opposito*: ac interdum
7. Ethic. 13. etiam de Voluptate loquens, eam definiendam censet ἐνέργειαν *actionem non impeditam habitus, qui secundum naturam sit*: sed alibi tamen Voluptatem tam in sensu, quàm in cogitatione spectans, attendénsque omnem seu sensus, seu mentis actionem tantò esse iucundiorem, quantò est perfectior; atque adeo illam, quæ perfectissima sit, esse etiam iucundissimam; idcircò habens voluptatem non vt motionem, actionemve,
10. Ethic. 4. sed vt perfectionem actionis; Perficit enim, inquit, voluptas actionem, non vt habitus inexsistens, ἀλλ' ὡς ἐπιγινόμενόν τι τέλος, *sed vt finis quidam superueniens; eo modo*, pergit, *quo decor florenteis ætate commendat.* Quamobrem dicendum videtur, esse quidem cordis, Animæve motionem quasi ipsum subiectum, substratum, seu, quod dicere solent Materiale tam voluptatis, quàm molestiæ; verùm præter id esse quasi adiunctum, superlatum, seu vocatum vulgò fomale, in quo sit propriè, ac præcipuè vtriusque essentia constituta. Meritò verò Aristoteles dicit speciatim voluptatem superuenire tanquam finem; est enim voluptas quasi coronamentum prosequutionis, adeptionis, possessionis, seu fruitionis boni; quatenus illa cordis effusio, qua Anima bonum præsens quasi complectitur, ipsum possidet, ipso fruitur, suauitatem habet quasi superfusam, cuius causâ ipsius possessio, fruitióque expetitur. Qua ratione Molestia est quasi aliquid oppositum fini, seu præter intentionem, voluntatémque actioni superueniens; quatenus illa cordis compressio, qua Anima malum præsens horret, superfusum habet quasi amarorem, cuius causâ mali intrusio, infestatióque refugitur. Quod Aristoteles autem consequenter quærit, quî fiat, vt nemo continenter (seu diu) delectetur, causámque ex defatigatione petit; videtur posse planiùs ex eo causa repeti, quòd cùm voluptas citra restitutionem in naturalem statum non sentiatur, tantum dumtaxat duret voluptas, quantum in ipsa restitutione, causæve incommodantis amotione perseueratur.

De Voluptate, & Molestia.

Quod videretur iam de speciebus tam Voluptatis, quàm Molestiæ heic appositè subiici, id paucis complectendum est. Nam quod primùm quidem ad voluptatem spectat; cùm aliæ esse puræ, ac honestæ, aliæ impuræ, obscœnæque dicantur; constat manifestè rem esse Moralis considerationis; vti & ferè est, quòd aliæ germanæ, ac veræ, aliæ spuriæ, fucatæque habeantur. Diuisio illa magis ad Naturalem attinet, quòd esse aliæ corporis dicantur, aliæ Animi; sed ea ferè patet ex hactenus dictis. Quanquam enim corpus Voluptate affici, quin Animus fiat illius particeps non potest; neque Animus oblectatione, quin illa redundet in corpus, vt proinde omnis voluptas vtriusque communis quodammodo sit; eæ tamen appositè referuntur potiùs ad corpus, quæ aliquo externo sensu percipiuntur, Gustúsque, & Tactus imprimis; eæ verò potiùs ad Animum, quæ cogitatione, sensúque externo non concurrente, maximè verò illæ, quæ ex veritatis contemplatione, honestarúmque actionum conscientia nascuntur. Edisserere autem vtramque species, immensa res foret, cùm illæ haberi tam multiplices, quàm sunt res, ex quibus creari possunt, valeant; ac perspicuum sit huiusmodi res esse genere, & modo, quo ipsis potiri licet, infinitas. Quamobrem præstat quas aliunde species parteisve voluptatis Cicero habet, ac alij imitantur, heic recensere; vtcumque eæ ferè nihil aliud, quàm voluptatis synonyma sint; aut quapiam dumtaxat circumstantia varientur. Quippe quatenus bonum est ingens, v. c. aut tenue, inspiratum, aut concupitum; itémque prout Ratio appetitum temperat, esseve effrænem patitur, magna est voluptas, aut parua; temperata, aut immodica, &c. fitque exinde vt plæræque remissione, & intensione seu moderatione, & elatione, quæ se prodat signis exterioribus, distinguantur. Sic enim vt inde incipiamus, *Gaudium* v. g. voluptas est, quæ in Animo, intúsve ita concipitur, vt exteriùs non pateat, aut non certè se vltra modum diffundat. *Lætitia* autem, qua Animus ad exteriora quasi egreditur, apparétque præsertim in vultu. *Nam cùm ratione*, inquit Cicero, *Animus mouetur placidè, atque constanter, tum illud Gaudium dicitur; cùm autem inaniter, & effusè Animus exsultat; tum illa Lætitia gestiens, vel nimia dici potest, quam ita definiunt, sine ratione Animi elationem.* Indicat porrò Stoicos, qui propterea posse in Sapientem cadere gaudium, non item lætitiam censebant. 4. Tuscul.

De Voluptate, & Molestia.

censebant. Non sanè quòd ista, cæteráque vocabula non plerumque confundantur; sed ita nimirùm fit doctrinæ gratiâ, vel ex ipsomet Cicerone, cuius proinde hac occasione verba sunt, *Vt confidere decet, timere non decet, sic gaudere decet, lætari non decet; quoniam docendi causâ à Gaudio Lætitiam distinguimus.* Sic *Delectatio*, *oblectatiove* voluptas est quietior, *Exsultatio* mobilior. Certè Delectationis vox & ferè tribuitur voluptatibus Animi, & inter corporeas illis maximè, quæ sensuum sinceriorum sunt, ac Auditus imprimis, ex quo facta ad cæteros, iuxta Ciceronem, videtur traductio. Prætereo enim quod postquam Delectationem definiit *Voluptatem suauitate auditus Animum delinientem*, tum ex Stoicorum mente subiicit, *Et qualis est hæc aurium, tales sunt oculorum, & tactionum & odorationum, & saporum, quæ sunt omnes vnius generis ad perfundendum Animum illiquefactæ voluptates.* Exsultatio autem, vel ex ipsa vi vocis, voluptas est contineri nescia, sed gestiens, inque saltus erumpens; vnde & idem Cicero alicubi dicit, *turbulentum quiddam esse in hominibus, quod vel exsultet voluptate, vel frangatur molestia.* Accidit porrò ad exsultationem *Hilaritas*; nisi quòd hæc est apertiore, & arridentiore vultu; & ad gesticulationem, etiam festiuitatem, seu iocos, & facetias addit. Enumerat Cicero inter species voluptatis *Maleuolentiam*, & *Iactationem*, sed & possunt fortè non incommodè illa quidem ad cupiditatem, hæc verò ad audaciam referri.

Ad species Molestiæ quod spectat, dici idem generatim de iis, quod de ipsis speciebus voluptatis potest. Nam quòd aliæ sint honestæ, aliæ turpes, hoc est ab honestis, turpibusve causis profectæ; itémque aliæ veræ, seu reipsâ fugiendæ; aliæ apparentes, seu ob bonum latens, insequuturámque voluptatem eligendæ; id ad Moralem pariter spectat. Quod autem diuisione magis Physica aliæ corporis, aliæ Animi dicantur, & sint, pendet res quoque, ac intelligenda est ex iam dictis; cùm & alioquin subpartiri vtrasque, & prodeunteis singulas species prosequi infinitum sit. Quare, vt quæ aliunde habentur illius species, seu dictæ Ciceroni partes generis attingantur; obesse nihil imprimis debet, quòd ille habeat *Molestiam, vt speciem Ægritudinis*, vnde & eam definit *Ægritudinem permanentem*: siquidem ille cum Stoicis affectus spectauit, quasi Animi morbos, ac mirum idcircò non est, si pro genere molestorum constituit Ægritudinem, quòd sua ex origine vox hæc synonyma ipsi morbo sit; nos autem affectus hoc loco generaliùs attendimus, vt declaratum iam antè est, neque occurrit verbum, quod indifferentiùs, quàm molestia, nomenclaturam hanc complectatur: nisi fortè *Doloris* vox, quæ videtur tamen ratione specialiore attinere ad corpus. Certè & cùm morbus intelligatur constitutio quædam, affectiove diututnior, non minùs videtur dici posse Ægritudo esse molestia permanens, quàm molestia permanens ægritudo. Sed ne in hoc hæreamus, subiiciamus potiùs quemadmodum ille species seu ægritudinis, seu molestiæ definiat: sed prætermissis heic Inuidentia, Æmulatione, Obtrectatione, Zelotypia, quæ etiam non incommodè attingentur, inferiùs: *Misericordia*, inquit, *est ægritudo ex miseria alterius iniuriâ laborantis.* Ideò porrò quis hoc affectu mouetur, quòd agnoscat se degere in ea societate cum qua tam malè agatur, vt etiam immerentibus mala accidant; prorsùs, vt si sibi contingere idem posset. Vnde & quod subiicitur, *Nemo enim Parricidæ, aut proditoris supplicio misericordia commouetur*; ideò est, quòd tum bene agi cum societate videat, dum mala malis, è quorum numero ipse nolit esse, eueniunt. Nota verò posse hoc loco illum affectum inferi, qui *Indignatio* dicitur, dum quis nimirùm ægrè fert, quod bonis mala, & malis bona, præter meritum vtrorumque hoc est indignè accidant. Posse & illum, qui *Stomachatio*, tanquam indignationis species, quæ Irascentiæ magis subest. Sed ad Ciceronem vt redeam, *Angor*, inquit, *est ægritudo premens.* Videtur porrò idem sonare *Angustia*, quasi pariter ab angendo, hoc est premendo, & in arctum cogendo deducta. Adderem penè etiam *Anxietatem*; nisi quòd ille posteà hanc ad habitum potiùs transfert; cùm, *differt*, inquit, *Anxietas ab angore; neque enim omnes anxij, qui anguntur aliquando; neque anxij semper anguntur, vt inter ebrietatem, & ebriositatem interest.* Subdit statim, *Ærumna est ægritudo laboriosa*; nempe ipsi etiam labores Herculis ærumnæ dicuntur, quasi labores onerosi, ob furculas illas cum tabella supposita oneribus tollendis comparatas, & vt Marij mulos, sic ærumnas vocatas. *Dolor ægritudo crucians*, dictum autem mox antè est videri dolorem speciali ratione attinere ad corpus; sed pertinet tamen etiam ad Animum; appositè enim *Pœnitentia* dolor dicitur ob factum quidpiam, quod propter malum ipsi cohærens vellemus infectum. Prætereo autem à Pœnitentia vix quicquam differre vocatum *Remorsum*, quatenus facti memoria, conscientiave est quæ Animam remordet. Is idem reputari cum Synteresi solet; sed *Synteresis*, vel ex vi vocis est potiùs conseruatio, seu obseruatio, hoc est attentio, qua Animus continuò sibi prospicit ne quod turpe factum admittat. Verùm vt rursùs ad Ciceronem; *Afflictatio*, inquit, *ægritudo est cum vexatione corporis. Desperatio ægritudo sine vlla rerum exspectatione meliorum*: sed de hac iterum, cùm de Spe. *Mœror ægritudo flebilis*: videtur autem pro eodem esse *Mœstitia*, ab eo, quod est mœrere, seu mœstum esse. Quin-etiam synonymum penè videri posset *Tristitia*; nisi quòd Tristitia esse sine fletu, aut lacrymis potest; vt Mœror, seu Mœstitia tristitia quædam vehementior, aut certè apparentior sit. *Lamentatio ægritudo cum eiulatu*: quanquam videtur Lamentatio pro ipsa voce, orationéque querula, ac tristi, potiusquam pro affectu ex quo erumpit, intelligi. *Luctus, ægritudo eius, qui carus fuerit, interitu acerbo*; qualis scilicet

licet eſſe poteſt,ad quem ſequitur lamentatio.

Vt verò etiam pauca de præcipuis quibuſdam horum affectuum ſignis, effectibuſve attingamus; videtur imprimis quod ad ipſam quidem Voluptatem attinet, ſequi ex illa cordis quaſi diffuſione, vt totum pectus dilatetur, pulmóque euadat ſolito inflatior; vnde & oſcilla tam venæ arterioſæ, quàm arteriæ venoſæ non-nihil patentiora reddantur; ſicque efficiatur, vt & illæ amplius ſolito ſanguinis affundant, iſtæ amplius ſolito exſugant, inque læuum cordis ventriculum immittant; è quo etiam vberiùs in aortam arteriam infuſus, in capillareis vſque ſubeat, & in externas vſque parteis diffundatur. Conſequitur autem proinde, vt præter calorem adauctum, rubor ſuffundatur in cutem, & ad faciem potiſſimum, ac in ipſis maximè genis, quibus ob maiorem, quàm reliquo toto corpore teneritudinem ſanguis copioſiùs affundatur, quàm vt ſubito exſugi à venis valeat. Nempe iſtud eſt vnum ex iis argumentis, ob quæ ſuo loco ſuperiùs innui non eſſe improbabilem (grauibus licet argumentis allatis in oppoſitum) de circulatione ſanguinis opinionem; non quod proptereà ſanguis tranſmittatur in venas per cohærentia oſcula; ſed quod per oſcula arteriarum partibus affuſus, per ipſa venarum oſcula ſugatur, eo modo, quo in pulmone fieri & mox dixi, & ſuo loco declaratum eſt. Conſequitur etiam, vt ex affuſione vberiore in cerebrum, ſpiritus calore excitati in neruos motorios ſic ſubeant, vt qui ex ſexta ſunt coniugatione totum corpus ſubſultans faciant; qui ex ſeptima linguam loquaculam reddant; quaſi ex ſecunda oculos exhilarent; & per quos prope tranſeunt, iis genas, labiúmque ſuperius diducant; vnde & cooriatur Riſus. Quanquam qui riſus eſt vehemens, excitatur ferè dumtaxat, cùm & quiſpiam adeſt, quem tacito ſenſu tum fauere noſtræ lætitiæ, tum concitari ad arridendum, nóſque imitandum velimus; & res, quæ nobis lætitiam creat, tum nobis permira videtur, tum ex improuiſo contingit. Quippe, vt vniuerſè Riſus excitetur, debet eius cauſa admirationi quodammodo eſſe (quò fit, vt homo vulgò cenſeatur idcircò eſſe capax riſus, quia admirationis capax eſt) debet, inquam, vt ſuperciliis præ attentione elatis, frontémque relaxantibus, qui muſculi genas, labiúmque ſuperius attollunt, pertrahi faciliùs in conſenſum valeant. Debet & quodammodo eſſe repentina; quoniam quæ res eſt aſſuetudine nota, neque derepentè ſupercilia attollit, non perinde eſt efficax, vt parteis vicinas commoueat. Neceſſe porrò etiam eſt, vt incaleſcente ſimul pectore diaphragma contentiùs moueatur; & quemadmodum inter inſpirandum abdomen prolatat vberiùs, ita inter exſpirandum, efflandumve efficiat illud contractius, ac in vehemente præſertim riſu, tum partes cartilagini notharum coſtarum cohærentes, introrſum, ſurſúmque abductæ, non-nihilque conuulſæ, laſſitudinem breui, ac dolorem, maximéque ad latera, ſentiant; tum thoracis muſculi verſus eandem cartilaginem abducti, conſentientem illum habeant; qui ad partem clauiculæ ſuperiorem exortus, ad labium vſque inferius propagatur, ipſúmque diducit, deorſumve trahit (quo etiam modo tractio, diductiove fit, riſúſque adeo cooritur, cùm titillatæ extremarum coſtarum cartilagines contrectationem refugiunt, ipſúmque diaphragma non ſequuntur ſolum, ſed etiam quaſi concitant ſenſum) tum Pulmo vberiùs nſpiratione inductum efflare totum neque momento, neque vno tenore ob concitatiorem diaphragmatis recurſum valeat, ſed illum ſuccuſſim, ac per vices diſpenſet, aërque vt vi, ita interruptè extruſus creet ſonum illum, vocemve interciſam, nulláque conſonante articulatam; quæ in riſu, ac potiſſimùm vehementi familiaris eſt. Eſt verò etiam incalefactio pectoris eò neceſſaria, vt admiratio comitem habeat illam vultus quaſi apertionem, ſeu mavis exhilarationem, quæ in riſu conſpicua eſt; quoniam alioquin ſola admiratio ſupercilia quidem attollit, frontémque corrugat; at non proinde tota facies, ipſique cumprimis oculi induunt hilaritatem. Heinc poſſunt quidem attolli genæ, labia diduci, nudari dentes, potéſtque illa riſus ſpecies fieri, qualem indignantes teſtantur, qualem inſani exhibent, qualem oſtentant, qui ſimulatè rident; ſed quod illa totius vultus exhilaratio, & ſerenitas deſit, non verus, germanúſque eſt riſus, ſed ſpurius, & pridem appellatus Sardonius, à Sardoa nempe, Sardoniave herba apium referente (licet alij aliò referant Adagium) qua veſcentibus ora in rictum ex neruorum diſtenſione ſic dehiſcebant, vt quaſi ridentes mori cogerentur. Quamvis autem adiecerim debere cauſam lætitiæ derepentè afficere; non obſtat hoc tamen, quin poſt ipſam primùm perſpectam, iteratò rideamus, ſiquidem facta aliqua Mentis ab illa diuerſione, quæ eius cogitatio ſubit iterùm, illam iterùm quaſi nouam ſiſtit, Ménſque illius conſideratione nondum exſatiata, habet vnde iterum lætetur, iterúmque in riſum erumpat. Notatu dignum interim eſt, cùm lætitia, riſuſque ex ſe, & ob illam ſpirituum, caloriſque diffuſionem res ſit ſalutaris (quatenus ſcilicet diſcutiens, perſpirabilémque faciens humorem melancholicum corpus alacre, ac vegetum reddit) poſſe tamen illius cauſam adeò improuiſam, vehementémque eſſe, vt præ pulmone nimis difflato, amplius in ipſum, inque cor hauriatur, tranſmittatúrque ſanguinis, quàm vt ferre ipſa, aut ſiniſter cordis ventriculus poſſit, inque aortam transfundere; vnde & ſit neceſſe tam reſpiratricem, quàm pulſatricem vim affligari, ac opprimi; ſicque & Animi deliquium, & mortem quoque interdum ſequi. Notum nempe eſt quod de Zeuxide vetulam à ſe egregiè pictam intuito; de Philemone aſinum appoſitas ficus comedentem conſpicato, puerúmque lepidè adhortato, vt miniſtraret etiam illi poculum; déque pluribus aliis memorant præ nimia in riſum effuſione mortuis.

De Voluptate, & Molestia.

De Voluptate, & Molestia.

Quod deinde attinet ad Molestiam, videtur opposito modo consequi ex illa compressione cordis, vt totum pectus coarctetur, pulmóque euadat solito contractior; vnde & oscilla tam venæ arteriosæ, quàm arteriæ venosæ non-nihil angustiora reddantur; sicque efficiatur, vt & illa minus solito sanguinis affundat, ista minus solito exsugat, inque læuum cordis ventriculum immittat; è quo etiam parciùs in aortam arteriam infusus, parciùs in capillareis subeat, & ad extrema corporis diffundatur. Consequitur verò proinde, vt præter calorem minutum, pallor in membra inducatur, ac in faciem præsertim, & ad ipsas maximè genas, quibus sanguis affundatur parciùs per arterias, quàm vt non à venis simul exsugatur, ac illeic pro more veluti restagnans solitum ruborem ostentet. Consequitur rursus, vt facta parciore affusione in cerebrum, ipsum fiat refrigeratius, spiritúsque in neruos motorios non perinde subeant; sicque & membra collabascant, & lingua torpeat, & oculi flaccescant, & tota facies coangustetur, ac fletus subinde, lacrymæque erumpant. Videlicet quæ glandulæ, carunculæve ad maiorem, hoc est versus nasum, vtriusque oculi angulum humore turgescunt (eò nempe ex parte abundans cerebri humor expurgatur; seu illum habeas quasi serum, ex coagulato phlegmate secretum, quod velle Plato visus est, seu quasi expressum aliquem sudorem, quod Aristoteli, & Theophrasto placuit, seu quidvis demum aliud) quæ glandula, inquam, continuò humectæ iugi irroratione id oculis præstant, vt mobilitatem tueantur, neque præ motu nimio calefcant, & exareant, vbi fronte, genisque abductis, conductisque palpebris vnà cum oculis premuntur, humorem illum suum exprimunt, qui & oculos madefaciat, & affatim erumpens in lacrymas defluat. Ac oboriuntur quidem etiam interdum lacrymæ præ gaudio; sed iis nempe, quibus glandulæ turgentiores, indoléque tenerior; efficitur enim consimiliter, vt abductis versus oculos genis, conductisque palpebris, & corrugata cute glandulæ compressæ humorem emittant. Quo pacto sunt etiam plærique, qui citra lætitiæ, tristitiæque affectum, palpebris consimiliter compressis lacrymas eliciant; notúmque est fœminas præsertim, posse hac ratione quoties lubet collacrymari: ex quo est illa Poëtæ admonitio, ne quis puellarum lacrymis moueatur, quæ, inquit,

In Tim. sect. 5. probl. 3. lib. de sud.

Vt flerent oculos erudiere suos.

Ne memorem halitus acreis, cuiusmodi ceparum sunt, non alia ratione lacrymas ciere, quàm quia oculos compungentes, parem compressionem efficiunt. Ad hoc porrò, vt facies citra artificium coangustetur, & quasi diffugiat, causa esse videtur, quòd facto refrigeratiore, contractioréque pectore, humeri quoquo ab implantatis ipsi musculis nonnihil conducantur, & cum ipsis laterales colli, facieique partes, nunc quidem exspirando, nunc verò inspirando consentiant; exspirando quidem, cùm præ vehementiore causæ contristantis imaginatione excitatur gemitus; inspirando verò, cum imaginatione non-nihil languentiore excitatur suspirium. Est autem tam gemitus, quàm suspirium, secus ac risus, alicuius tenoris, quòd pectore facto refrigeratiore, diaphragma non ita contentè deorsum feratur, atque ideò situm versus pulmonem repetens, illum non succussim, sed vno tenore compellat, aërémque emittere cogat. Causa verò cur gemitus sint crebriores suspiriis, ipsa est vehementia imaginationis, ob quam corde diutius compressiore perseuerante, pulmo quoque compressior est, crebrioréque adeò vt inspirationes, ita exspirationes facit; cùm imaginatione exsistente paullò languidiore, cor quoque non-nihil relaxetur, & pulmone quoque relaxatiore facto, fiat quæque vt inspiratio, ita exspiratio productior, atque idcircò infrequentior. Præterea autē *Eiulatum* nihil esse aliud, quàm elatiorem gemitum, cuiusmodi est præsertim mulierum, dum illæ fletum, ploratumve, ac lamentationem quoque, seu, vt est iam dictum, querulas voces adhibent. Quanquam lamentatio, siue deploratio attinere potiùs videtur ad suspiria; quando non sine aliqua spiritus remissione erumpit; húcque etiam spectat, quod dicitur, *curas leueis loqui, ingenteis stupere*. Præterea quoque cum] tristitia ex se nunquam prosit (nisi quòd interdum, vbi cerebrum est æquo humidius, prodesse ex accidenti potest, quatenus ipsum lacrymis purgans, maximéque in fœminis, siccioris facit constitutionis; vera quippe alioquin exsistente sacra illa sententia, *Spiritus tristis exsiccat ossa*) tum posse ipsam tristitiæ causam esse adeò grauem, imaginationemve adeò compressione oppresso, supprimatur simul illius, arteriarúmque motio, ac desinente perfluere sanguine, non modò membra palleant, sed collabascant etiam, ac sequatur deliquium, & ipsa quoque interdum mors. Neque enim sunt in fabulis modò Niobe, Deianira, Sorores Phaëtontis, &c. quæ præ tristitia, mœroréque concepto interierint; sed in historiis quoque Diodorus Cronus & Philetas quibus fuerant proposita, neque soluta Sophismata; Terentius Afer qui in mari amiserat centum & octo fabulas à se ex Menandro conuersas, Iulia vxor Pompeij quæ ex certa coniectura Maritum interfectum præsumpserat; aliáque id genus exempla sexcenta. Verùm ista de Voluptate, Molestiáque attigisse sit satis. *Prou.*

CAPVT IV.

De Amore, & Odio.

SEQVVNTVR iam Amor, & Odium, primarij scilicet affectus, inter illos, qui Voluptatem, Molestiámque respiciunt, ac in res, causásve, à quibus creantur, feruntur. Amor nempe affectus est, quo Anima in Voluptatem, vt primarium bonum

bonum sua sponte propensa, propendet simul in rem opinione bonam, voluptatisve effectricem, ipsámque in se intimè quasi complectitur, ac stringit: Odium verò affectus, quo Anima sponte à Molestia, vt primario malo auersa, auersatur simul rem opinione malam, effectricemve molestiæ, ipsámque à se veluti amolitur, ac horret. Suppono autem Animam esse ipsa sponte naturæ in voluptatem propensam, illámque adeò sponte naturæ, vt primarium bonum amare, quòd ab ipso vsque exortu, & citra cogitationem, ratiociniumve ipsâ afficiatur; ac pari ratione esse Animam sponte ipsa naturæ à molestia auersam, eámque adeò sponte naturæ odio prosequi, quòd illam quoque ab ipso exortu, & citra cogitationem persentiat. Cùm dico verò Animam simul propendere in rem bonam; id tum indicat Animam vnà cum ipsa voluptate amare etiam rem, quæ talem voluptatem parit; tum connotat motionem, qua cor statim ac pulsatur à spiritibus ex cogitata voluptate, cuius ea est causa, aduentantibus, sese versus ipsam veluti effundit, ac totum simul pectus incalescens versus illam se promouet & veluti brachia tacitè compellit, vt eam complectantur; vnde & perseuerante eadem cogitatione, id efficitur, quod denique dico, vt Anima corde, pectoréque diffuso illam in seipsa, & quatenus potest, complectatur, teneat, & quasi constringat. Sic & cùm dico Animam simul auersari rem malam; id tum significat Animam vnà cum molestia odisse etiam rem, quæ illius est causa: tum eam motionem connotat, qua ex spiritibus excogitata molestia, cuius ea est causa, in cor appellentibus, tam ipsum cor, quàm totum pectus ab ea quasi retrahitur, & cogitatione perstante, ipsam à se, quà potest, submouet, diuellit, procul amandat, & exsecratur. Addo autem *rem opinione bonam*, quòd licet ea fortè ex se mala sit, tanquam exsistens eò comparata, vt longè amplius molestiæ, quàm voluptatis pariat; sufficiat tamen ad amorem creandum, vt bona esse, voluptatisve effectrix credatur: idque seu adiuncta, sequuturave molestia non cogitetur, seu debiliore specie appareat. Ac non secus, *rem opinione malam*; quòd tametsi fortè ea sit ex se bona, vt quæ longè amplius voluptatis, quàm molestiæ creare valeat; satis tamen sit ad illius odium, vt mala esse, seu molestiam creare posse reputetur; dum interim ea voluptas, quæ adiuncta, sequuturave est, aut non attenditur, aut debiliore specie opinionem sui obscuriorem facit. Nempe & isti, & cæteri, qui in corde creantur affectus nonnisi opinione intercedente concitantur, neque ipsi habent sui in seipsis arbitrium; exindéque est, quod vulgò Appetitus potentia cæca dicitur; quocirca & ipsam opinionem non minùs dum erronea, illegitimáque est, quàm dum vera est, ac legitima, consequuntur: ac mirum proinde non est, si vt germanum bonum vera, ita fucatum delusa opinione ad sui amorem pelliciat; & malum ex opposito non modò quod reipsa est tale, sed etiam quod tale apparet, sui odium faciat.

Id porrò, quod subiicio, *rem bonam, voluptatisve effectricem*, eò tendit, vt subnotem causam, ob quam res quæque habetur bona, suique amorem excitat, esse voluptatem, quam parere potest: vti & cùm rem dico malam effectricéve molestiæ, eò facit, vt innuam causam, ob quam res quæque & mala, & exosa est, esse eam, quæ potest parere molestiam. Quippe, quia res nulla bona dicitur, nisi quatenus cuipiam rei est bona, hoc est concinna, congrua, commensurata, commoda, sicque ipsam perficiens, defectúmque, seu indigentiam aliquam ab ea abigens; hinc efficitur, vt habeat in se, vnde illam demulceat, ipsi placeat, gratave, seu iucunda sit; & quia talis sit, amabilis euadat. Nam potest quidem alioquin res dici esse in se perfecta, & absoluta, &c. verùm statim atque bona dicitur, esse alicui bona intelligitur; & quia bona, idcircò placens; & quia placens, amabilis. Vnde & efficitur, vt omni Animali, ac speciatim Homini id esse bonum, ac propterea amabile intelligatur, quod illi placens, siue gratum, iucundum, ac volupe est. Sanè & tametsi hominis respectu tria distingui soleant genera bonorum, vt putà Honestum, Vtile, ac Iucundum; videtur nihilominùs, vel iuxta Aristotelem, diuisio impropriè institui, quatenus Iucundum, & Bonum haberi debent synonyma, neque appositum est, vt genus inter sui species recenseatur. Etenim inquit Aristoteles, Voluptas animantium omnium communis, omnia, quæ in electionem cadunt, comitatur καὶ γὰρ τὸ καλὸν, καὶ τὸ συμφέρον ἡδὺ, *Nam quicquid honestum, ac vtile est, id omne iucundum, seu volupe videtur*. Verùm res dicenda in Ethicis fusiùs; voluptatem nempe, seu iucunditatem à re quacumque creabilem esse in ipsa rationem Boni; vti & Molestiam, siue dolorem ab vnaquaque re creabilem esse in ipsa rationem Mali; adeò proinde, vt Voluptas sit veluti primarium bonum cuius participatione res quælibet bona dicatur; & Molestia primarium malum, cuius participatione res quælibet dicatur mala. Heic adnotandum præsertim est, cùm in vnaquaque re Pulcritudo id sit, quod delectat, voluptatéve afficit, ac idcircò rem amabilem facit, adeò vt, iuxta Platonem, *id quod est pulcerrimum, sit amabilissimum*, τὸ κάλλιστον, ἐρασμιώτατον, eapropter Pulcritudinem, Bonitatémque synonyma plerumque haberi, commendarique vulgò solere, quòd Græci eadem τῷ καλῷ voce & *bonum*, & *pulcrum* intellexerint; nisi quòd videtur Socrates non abs re apud Platonem obseruare res pulcras propriè solùm eas dici, quæ in visum, & auditum cadunt, vt pulcrum colorem, pulcram vocem; neque enim pari ratione pulcrum odorem, pulcrum saporem, pulcrum calorem dicimus. Id fortè, quia, vt ille habet, voluptates solæ visu, auditúque perceptæ innoxiæ sunt: aut fortè etiam quia in percipiendis cæteris Anima quasi obruitur ipsa obiectorum admotione, neque in ipsis symmetrias, concinnitatesve proportionum discernit; cùm in iis, quæ sunt visus, ac auditus & obiecta sua quasi eminùs contempletur, & commensuratas,

De Amore & Odio.

2. Ethic. 2.

3. de Rep.

in Hipp. maj.

ſuratas, concinnáſque miſturas, in quibus Pulcri ratio ſita videtur, animaduertat. Ex quo licet intelligi, omnem quidem concinnitatem, qua obiecta ſenſuum erga ipſos ſenſus, ſenſoriáque ſe habent, eſſe in obiectis id, quod delectat, ac ideò boni rationem habet; at non habere rationem pulcri, niſi illa obiecta ad viſum, auditúmque attineant; & ad viſum quidem maximè; ac tranſlatione quadam ad Animi obiecta, quatenus Animus, ſeu Mens eſt veluti viſus, ſiue oculus Animæ, quo res incorporeas apprehendimus, diceréque pulcras ſolemus, veluti Deum, Angelum, Veritatem rerum, Honeſtatem morum. Quinetiam idem intelligi, ſed oppoſito modo licet de Turpitudine, ſeu deformitate; niſi quòd eius notio relationem habet præcipuè ad viſum, quatenus res in ipſum cadens, inconcinna eſt, ipſique adeò diſplicet; & tranſlatione ad Animum, qui pari ratione turpitudinem, deformitatemve in rebus incorporeis, cuiuſmodi ſunt Cacodæmon, Falſitas, vitium, apprehendit. Vnde & vniuersè Amor, Odiumve in corde excitatur, quoties ea rei ſpecies occurrit, quæ Senſui, Mentive congrua, aut incongrua, demulcens, aut exaſperans eſt; placet, aut diſplicet; voluptatem, aut moleſtiam parit.

De Amore & Odio.

Quod dico autem primùm de congrua, incongruave reſpectu Senſus ſpecie, poteſt res videri non mira, quatenus ea ſpecies, vt corporea eſt, ſic conſtare poteſt ex corpuſculis, quæ in ſenſorium dum ſubeunt, illius porulis accommoda, aut incommoda ſint, & ab illo æquabiliter, inæquabiliterve afficiantur; vnde & ipſum demulcenter, aut aſperiter moueant; ſicque ſenſio gratè, iucundéque, aut ingratè, iniucundéque fiat, ob quam res, cuius ſpecies eſt, amabilis, exoſave euadat: cùm & idem ſit cohærenter dicendum, vbi eadem ſpecies refricatur, ac ſpiritus ſubinde in cor, qui illi concinni, inconcinnive ſint, tranſmittuntur. Neque obſtat verò, quòd res, quæ vni placet alij diſpliceat, ſicque illi amabilis, iſti exoſa ſit; quoniam, vt non homines omnes eadem corporis conſtitutione ſunt, ita neque ſunt eadem ſenſoriorum, cordíſque textura; efficitúrque adeò, vt quæ ſunt ſpecierum, ſpirituúmve corpuſcula vnius ſenſorio (quo nomine cor etiam complector) commenſurata, eiúſque poros leniter ſubeunt, ſenſorio alterius incommenſa ſint, illiúſque poros aſperiter ineant; vnde & illud delinientia voluptatem creent, rémque, cuius ſunt, amabilem faciant; iſtud diſcerpentia, & moleſta ſint, & rem proinde faciant exoſam. Solemus hoc certè minùs demirari in Brutis, quæ quòd manifeſtò ſint diuerſæ à nobis conſtitutionis, earumdem rerum ſpecies, ſecùs quàm nos, in ſenſoria admittant, ac idcircò ex iis, quæ nos auerſamur, voluptatem capiant; ex iis, quæ nos ſequimur, moleſtiam; ex eóque fiat, vt diuerſa à nobis ament, aut odio habeant. Id mirabilius videri poſſit, quòd vni, eidémque homini aliquid arrideat vno tempore, quod alio patienter non ferat; ſed quia notum eſt aliam eſſe conſtitutionem iuuenis, aliam ſenis; aliam ſani, aliam ægroti; ideò clarum eſt euenire poſſe, vt quæ amamus iuuenes, auerſemur ſenes; quæ ſectamur ſani, refugiamus ægroti. Quo modo etiam, quia conſtitutio, provt caleſcimus, aut frigeſcimus; famelici, aut ſaturi ſumus, & ſic de cæteris variatur; notum eſt ſenſoria diuerſimodè ſpeciebus rerum affici, ſieque nos in eas nunc ferri, nunc ab iiſdem reſilire. Quin-etiam contingit ſæpenumero, vt ſola aſſuetudo ſenſorij texturam ſic variet, vt quæ ingrata initio ſunt, progreſſu temporis grata euadant; quoniam rerum corpuſcula, quæ aſperiter prima fronte in porulos ſenſorij ſubeunt, illos ſuæ formæ paullatim accommodant; & quod principio ab iis diſcerpitur, ſenſim deinceps conſolidatur; adeò vt cicatrice obducta, poruli mutuam habeant cum corpuſculis accommodationem. Vice autem versâ, quæ grata fuerunt initio, procedente tempore euadant ingrata, quòd congruentia primùm porulis corpuſcula, illos præ nimia affuſione dilatent, turgeſceréque faciant; vnde & primùm præ ſatietate, & quaſi onere prægrauantia ſui faſtidium pariant, ac deinde corrugati poſt dilatationem pori conformatione eadem non ſint, corpuſculáque eadem ſubeuntia non perinde excipiant, ſed reſpuant potiùs, ac auerſentur. Videtur poſſe res præcipuè circa guſtatum intelligi (vnde & ſpeciatim quæ odij ſpecies appellatur Faſtidium primariò dicitur de hoc ſenſu) ſed pari tamen proportione modo ſe habere & circa viſum, & circa auditum, & circa ſenſus cæteros & circa etiam ipſum cor, attendenti deprehendetur. Quod dico verò ſecundò de ſpecie, quæ Menti congrua, incongruave ſit; maioris eſſe difficultatis, ob naturam Mentis incorpoream poteſt. Verùm, vt prætercam poſſe incorporea ſuo modo congruere, incongrueteve incorporeis; quoniam donec Mens eſt in corpore, ita operatur cum Phantaſia, eiúſque ſpeciebus vnà cum ipſa ſic vtitur, vt quaſi vnicum agendi principium cum ipſa habeatur; ideò quæ ſpecies congrua, incongruave cum Phantaſia, illiuſve organo eſt, eadem cenſeri congrua, incongruave cum ipſa Mente poteſt. Ex hoc autem fit, vt cùm nulla ſit incorporea res, cuius quam nobis effingimus, quæque adeò Phantaſiæ eiuſve organo imprimitur ſpecies, corporea non ſit, earum nempe inſtar, quæ à rebus corporeis adueniunt, & vel blandè, vel ſcabroſè inſinuatur; idcircò poſſit, illarum inſtar, aut iucunditate, aut moleſtia afficere; ſicque aut amabilem, aut exoſam rem exhibere. Hac ratione, quia ſpecies, qua Deus nobis obuerſatur, repræſentat nobis v. c. Parentem, ſiue Principem ſummè bonum, ſummè benignum, ſummè beneficum; ideò iucundè excipimus incurrentem in Animum ſpeciem tum ipſius, tum omnium bonorum, quæ contulit, confert, collaturus eſt; ac inde illius amor excitatur. Neque excitatur ſecus amor erga bonos Genios, ſiue Angelos, quorum quæ obuerſantur ſpecies referunt v. c. iuuenes formoſos, beneuolos, beneficos, facilè in anxilinm accurrenteis, &c. veluti ex oppoſito, quia fingimus nobis malos Genios, Cacodæmoneſve, quaſi monſtra ſpecie horrenda,

renda, maligna, malefica, insidiosa, homines ad prauitatem, omnéque nefas concitantia, & ad hoc destinata, vt ipsos æternis, infandisque suppliciis plectant; ea de causa non possunt nobis tali specie occurrere, quin co-horrescamus, illósque summè oderimus. Sic verò etiam, quia nobis veritatem repræsentamus, quasi lucem, in quam Anima ex ignorantiæ tenebris emergens, clara rerum notitiâ veluti pascatur, reficiatur, delectetur; ideò mirifico amore erga illam afficimur: & quia nobis Honestatem, virtutemve adumbramus, quasi Animæ ornamentum, à quo omnis & vitæ decor, & germana tranquillitas, sinceráque voluptas sit; ideò illam quoque, donec sapimus, maximoperè deperimus.

Ex hisce interim insinuatur, licere Amorem & Odium, eadem, qua priùs Voluptatem, Molestiámque, ratione partiri: vt nempe Amor aut sit bonorum, quæ ad corpus attinent, aut bonorum, quæ ad Animum; ac Odium consimiliter malorum ad corpus, Animumve spectantium. Paullò porrò secus Bona corporis, Animique heic accipimus, quàm fieri vulgò soleat, dum Bonorum alia corporis, alia Animi, alia Externa esse dicuntur. Quippe qui ita diuidunt, intelligunt solùm nomine bonorum tam corporis, quàm Animi, doteis innatas, aut acquisitas, alterutrique parti hærenteis, cuiusmodi sunt in corpore quidem, Integritas sensuum, oris decor, membrorum robur, staturæ proceritas, sanitatis constantia; in Animo verò, ingenij solertia, iudicij maturitas, memoriæ firmitas, eruditionis præstantia, virtutis perfectio: hoc autem loco intelliguntur non modò huiusmodi dotes, quas siue in nobis, siue in cæteris amamus; sed ipsa quoque bona externa, quæ ideò amantur, quòd siue in corpore, siue in animo voluptatem pariant. Neque secus est dicendum de malis seu corporis, seu Animi; cùm eorum nomine heic intelligantur non modò partis vtriusque dotes aut nullæ, aut imperfectæ, aut memoratis opposita; sed mala quoque ipsa externa, seu res, quas idcircò exosas habemus, quòd nobis aut in corpore, aut in Animo molestiam efficiant. Cùm subinde autem distingui deberent tot amoris, ac odij, quot bonorum sunt, malorúmque species; constat rem abire posse in immensum; quòd vel ipsa bona externa (idémque dicendum de malis) quæ suauiter afficere aut corpus, aut Animum possunt, ac euadere obiecta amoris, innumera sint. Ecquis enim vnquam dinumeret omnia, quæ oculos pascere, aureis delinire, olfactum recreare, gustatum oblectare, tactum demulcere, ipsam mentem gaudio perfundere possunt? Quare, infinita ne consectemur; satis fortè erit, si iuxta iam dicta Amorem duplicem distinguamus, alium quidem boni, vt Finis; alium verò boni, vt medij ad finem. Quia verò Finis imprimis est (vt præ aliis ab
2.d n.40. Alexandro ex Aristotele obseruatur) duplex, alius ὃ *Qui* (supple expetitur, seu est quasi obiectum Appetitui propositum) alius ᾧ, *Cui* (supple ille expetitur, seu qui est veluti subiectum, cui illum inesse exoptatur) ideò, tum ex dictis intelligitur, tum suo loco perspicuum fiet, finem qui, esse voluptatem, quam vnusquisque expetit, finem cui esse vnumquemque, qui sibi illam expetit. Heinc duplex Amor suboritur, alius dictus φιληδονία, *Amor voluptatis*; alius φιλαυτία, *Amor sui ipsius*; qui vterque licet vulgò improbetur, haberive vitiosus soleat; nihilo tamen minùs naturalis est, vt in Ethicis deducetur; vbi & declarabimus quatenus vterque legitimus sit, aut probro habendus. Heic vniuersè sufficiat, quicquid homines ex delectu agunt, etiam dum labores, ac molestias subeunt, facere id illos propter aliquam voluptatem consequuturam. Nam & licet videantur sibi alios quospiam fineis præstituere, ij tamen non vltimi sunt, sed interiecti, & quasi viæ ad voluptatem, quam vltimò spectent. Ac rursus esse neminem, qui quidquam, nisi sui gratiâ, seu cum relaxatione quapiam ad se faciat; etiam dum bona aliis tribuit, procuratve, quibus seipsum priuat; ac dum grauia pericula, mortémque etiam pro patria, pro liberis, pro amicis oppetit, quippe qui, nisi pecuniam, gratiam, perfugium, patrocinium, aliudve spectet; saltem pro scopo habeat bene agendi conscientiam, & gloriam, quam sibimetipsi quærat, ac reseruet, dum aliis bona alia dimittit, quæ esse longè minora ducit. Quod dixi autem vtrumque amorem esse nihilominus naturalem, ideò est, quòd omnis voluptas ex natura sua amabilis sit, ac non propter se aliqua reprehendatur, sed aut propter malum, quod potest illam consequi, aut propter legem, sub qua viuitur, & à qua prohibetur: ac iterùm, quòd quisque sit sibimetipsi tantò cæteris secundum naturam amabilior, quanto est sibi ipsi propinquior, beneuolentior, beneficentior; ac tum solùm probro vertatur se magis, quàm alium respicere, cùm mores repugnant; & quis maioris emolumentum ducit, quo carere non incommodè posset, quàm ipsum decorum, seu gloriam, quam maioris fieri est receptum. Notandum verò obiter est, quemadmodum in viro amor fœminæ, ac in fœmina amor viri naturalis est, ob impetum ad voluptatem, quem Natura ingenuit, vt prole intercedente fiat, perseuerantia generis; ita illam στοργὴν, amoremve parentis in prolem esse naturalem; quatenus pater habet prolem non modò quasi sui partem, aliquidve ex se deductum, sed etiam quasi alterum se, ac sui aliquando perituri loco substituendum, vt in illo, tanquam in viua sui imagine perduret. Quia deinde bonum, vt medium pari ratione duplex est, vnum putà, quo vtimur, alterum verò, quo fruimur; vnde & illud vtile, hoc delectabile vocatur: quatenus istud immediatè, ac per se, suive fruitione delectat; voluptatemve procreat; illud, cùm non per se delectet, isti tamen per se delectanti comparando est vsui; heinc duplex quoque amor suboritur, vnus nempe rerum vtilium; alter verò delectabilium. Et prior quidem, pro varietate rerum, quæ ad aliquid habendum conducunt, distingui potest varius; tenétque inter eius species principem locum pecuniæ amor, quatenus

De Amore & Odio.

De Amore & Odio.

pecunia ad omnia conducit, nihilve est quod vulgò illa intercedente non obtineatur. Cùm delectabile verò bonum aut semper laudetur, dicatúrque Honestum; aut aliquando ex abusu, & quia vetitum, reprehendatur, dicatúrque Turpe; idcircò posterior, hoc est delectabilium amor, vel honestus habetur, ac pro varietate rerum honestarum est varius (vt alius Scientiæ, ac rerum in theoriam Scientiæ cadentium; alius Virtutis, actionúmque, quæ ex Virtute eliciuntur) vel turpis, ac pari ratione pro rerum habitarum turpium diuersitate multiplex (vt qui est amor nimius honoris, dicitúrque Ambitio; qui cibi, ac potus, & dicitur Gula; qui venereorum, & ferè apud vulgus tum *Amoris* nomen sibi proprium fecit, tum quòd plerumque sit contra leges, dici solet illicitus.) Intelligi porrò ex his licet, quò spectent, aut quî accipi debeant, quæ circumferri passim variæ Amoris diuisiones solent, qualis illa imprimis est, qua vulgò alium *Amicitiæ*, alium *Concupiscentiæ* dicunt. Huiusmodi certè diuisio ortum habuit à Stoicis, Philosophisque cæteris, quibus, cùm probro verteretur, quod haberent amasios, prosequi se illos dixerunt amore, ȣ̉ συνȣσίας, ἀλλὰ φιλίας, *non stupri*, vt Cicero vertit, *sed amicitiæ*; vnde & vrget Cicero, *Quis est enim amor iste amicitiæ? Cur neque deformem adolescentem quisquam amat, neque formosum senem?* Eò verò traducta est, partim quidem, vt amor, amicitiæ tum sit, cùm vir, aut fœmina amatur ob egregiam indolem, aut virtutem; amor concupiscentiæ, cùm aliquid vltra, vt cum Poëta innuam, speratur: Partim, vt amor amicitiæ is intelligatur, quo aliquem amamus; amor concupiscentiæ is, quo aliquod bonum amato concupiscimus; adeò vt concupiscentia idem sit, quod beneuolentia, & ille, quem amamus habeat rationem finis cui, siue subiecti, quodque illi volumus bonum, habeat rationem finis qui, siue obiecti, reive expetitæ. Partim denique, vt amor amicitiæ is habeatur, quo aliquem amamus, ipsique bonum procuramus, aut expetimus propter ipsum-met; is concupiscentiæ, quo aliquem amamus, bonumve aliquod illi exoptamus non tam ipsius, quàm nostri gratiâ, seu spectando nos, in quos quidpiam emolumenti concupiscimus redundare. Ac non repeto quidem amorem amicitiæ sine aliquo ad se respectu nullum dari; verùm amor esse amicitiæ non definet, modò quis amicum non amet ob lucrum, aut emolumentum pecuniâ æstimabile, sic enim amor concupiscentiæ foret; sed amet dumtaxat, ob eam suauitatem, qua perfunditur, dum cum eo versatur, dum officia grata illi exhibet, dum amari se ab illo sentit; dum omnia vitæ consilia cum illo, vt secum communicat; dum illi, sicut bene vult, ita dum potest, benefacit. aliáque id genus similia, de quibus fusiùs in Ethicis, vbi non modò de Amicitia, quæ nihil aliud sit, quàm mutuus amor, amorisve reciprocatio, seu communitas, eiusque constantia; sed de aliis etiam affectibus affinibus, ac speciatim de gratitudine, affectuve Amoris, quo benefactorem quis prosequitur; itémque de veneratione, quæ amoris affectui addit reuerentiam, ob conditionem Benefactoris. Nempe etiam hi, aliique id genus affectus pertinent ad eam amicitiæ speciem, quam Aristoteles καθ' ὑπεροχὴν *secundum excellentiam* dicit; hoc est, cùm illorum, qui se mutuò amant, alter alteri conditione præcellit, vt Deus homini, Pater filio, Princeps subdito, &c.

Cùm idem porrò sit de Odio, ac de Amore proportione dicendum; nosse nihilominus oportet, dum Odium aliud mali, vt finis, aliud vt medij esse dicitur ipsum malum habere finem, non cuius gratiâ aliquid fiat, sed qui sit extremum, vltimumve in malis. Ac pari ratione, dum finis alius *Qui*, alius *Cui* distinguetur, finem quidem Qui (supple exosus sit) haberi ipsum malum; at finem Cui illum haberi, non cui malum expetitur, sed cui adesse odiosum sit. Ex quo efficitur, vt possit quidem duplex odium amori oppositum distingui; at cùm voluptatis amori opponatur odium doloris, quatenus est malum extremum, seu quod vltimùm auersamur, vt ex iam dictis elicitur, & constabit vberiùs ex dicendis in Ethica; amori tamen suiipsius, non tam suiipsius odium, quàm odium doloris in seipso opponatur. Ostendemus autem suo loco sic esse summum malum dolorém, vt etiam vitium, etiam dedecus ideò malum sit, quòd dolorem seu concomitantem, seu consequuturum habeat; heincque effici, vt dum voluptates, quæ vitiosæ, indecoræque sunt, refugiuntur, is spectetur dolor seu corporis, seu Animi, quem deuitare satius sit, quàm iis indulgere. Ac rursus esse neminem, qui non malit aliis, quàm sibi adesse dolorem; nam etiam dum subit dolorem pro alio, id facit, vt grauiorem deuitet, quem se, nisi illum subierit, esse incursurum præsentit. Circa odium mali, vt medij, causæve creantis dolorem, notum quoque est esse aliqua, quæ illum immediatè, ac per se, & tanquam causæ Physicæ creent, vt morbus, vt percussio, vt instrumentum non modò seiunctum, quemadmodum flagrum, fustis, gladius, iaculum, lapis, &c. sed etiam coniunctum, causáque adeò principalis, quemadmodum hominis manus, tauri cornu, canis dens, vespæ aculeus, &c. Aliqua, quæ alio intercedente, & tanquam causæ Morales illum pariant, ipsive occasionem dent; vt is, quo imperante, quo consilium dante, cuius gratiâ dolor infertur; vt ea actio, ob quam deinceps pœna, pœnitentiáque consequitur: vt denique ea ferè omnia, quæ appellantur mala externa, paupertas, orbitas, exsilium, infamia, ac id genus alia, quatenus dolorem non ipsa per se, sed imaginatione intercedente creant, vt declarandum alibi est. Potest proinde hac ratione duplex distingui Odium, & vtrumque quidem totuplex, quot sunt causæ, quæ dolorem siue Physicè, siue Moraliter inducunt. Denique potest Amoris instar Odium Inimicitiæ, & Maleuolentiæ distingui. Quippe inimicum odio habemus propter ipsummet, seu ob prauitatem, malamve voluntatem, qua erga nos affectus est: ac ipsi aliunde malè esse, malumve aliquod

aliquod euenire volumus, ac facimus etiam, cùm possumus ipsi. Non subiicio autem vt aduersus malefactorem Detestatio; neque vt Despicientia venerationi opposita suboriatur: quando oppositi affectus ex oppositis causis intelligendi sunt.

Necesse subinde non est, vt quidpiam speciatim de Affectuum istorum signis, effectibúsque attingamus; cùm res excessura sit modum, si vel ea solùm prosequi velimus, quibus parentum amor erga filios exprimitur, quatenus nihil penè tota vita agunt, quod illum non subinnuat, ex eóque non proficiscatur; quo etiam modo innumera sunt, quæ quis Amasiæ occasione facit, patitur, pallet, rubet, metuit, dolet, &c. illud generatim sufficiat, Amoris esse proprium, vt qui illo afficitur, hoc est res amans rem amatam magnifaciat, commendet; illam vt frequenter, ita iucundè cogitet, ac de ea libenter loquatur, & audiat: vt ipsam incolumem velit, tueatur, seruet; perire, aut subire detrimentum doleat; vt ipsi coniungi, huic hærere, saltem præsentiâ, saltem mente, ac spe præsentiæ futuræ affectet. Tritum est Animam magis esse, vbi amat, quàm vbi animat: notum est verò id obiectiuè, vt loquuntur intelligi; quatenus subiectiuè quidem in corpore est; at interim tamen versus id, quod amat, cogitatione tota fertur, illique affectu conglutinatur, neque amoueri ab eo potest. Quin-etiam ita validè efficacitérque ad id trahitur, vt suum quoque corpus versus ipsum pertrahat, ac nisi quid obstet, perducat, vt ipsam contingat, exosculetur, amplexetur, teneat. Quod autem de Amore dico, opposito sensu intelligendum est de Odio, vt qui eo nempe afficitur, rem exosam despiciat, vituperet, de illa ingratè, nisi sinistrè, cogitet, loquatur, vel audiat: vt ipsam perditam exoptet, insectetur, abominetur, perire, ac subire detrimentum gaudeat; vt ab ea seiungi, abducique, nisi vt perniciem inferat, contendat; atque ita de cæteris. Qua ratione verò contingat, vt res amata trahat, odio habita auertat, id ex eo pendet, quod suis locis dictum iam est, speciem, ideamve rei amatæ constare ex corpusculis, quæ in sensorium, Phantasiámque illapsa, grata illi sint, Animámque versus rem, ex qua defluxere conuertant, propenderéque in eam faciant; adeò vt Anima proinde versus eam sponte proruat, corpúsque ipsum, ob cohæsionem, versus eandem pelliciat. Speciem verò, siue ideam rei exosæ ex iis constare corpusculis, quæ itidem illapsa in sensum, ac Phantasiam, ingrata illi sint, animámque à re, è qua aduenere auertant, refugeréque sic faciant, vt sponte abscedens, ipsum quoque corpus cohærens abducat. Quòd autem rei amatæ næui lumina videantur, ex ipsa Phantasiæ dispositione est, quam assuetudo excipiendi næuorum speciem, vnà cum specie reliqua præpollenter demulcente sic afficiat contexturámque eius sic immutet, vt ipsa quoque deinceps demulceat, gratéve excipiatur, & placeat. Neque secus verò, quæ in re odio habita præclaræ sunt dotes, maculæ habentur, quòd assuetudo excipiendi earum speciem vnà cum specie reliqua, quæ præpollenter exasperet, ita Phantasiam comparet, vt ipsa quoque deinceps subire in Phantasiam, nisi asperiter, ingratéque non valeat. Hæc quidem de Amore, & Odio. *De Amore & Odio.*

CAPVT V.

De Cupiditate, & Fuga.

SVCCEDVNT Cupiditas, & Fuga. Quippe amor quidem, & Cupiditas (seu, mavis, Voluntas, Desiderium, Optatio, Libido, Appetitio, Auiditas, &c.) pro eodem haberi plerumque videntur, vt cùm dicitur *Crescit Amor*, aut, *Crescit Cupiditas nummi*, idque quatenus vterque affectus in rem bonam, voluptatisve alicuius creatricem tendit; at reuerà tamen eò differunt, quod Amor præcedat, & Cupiditas superueniat (priùs enim bonum cognitum amatur, & cohærenter appetitur) quódque cupiditas feratur dumtaxat in bonum futurum, absensve, vnde & bono facto præsente euanescit: amor autem indiscriminatim feratur in bonum, seu illud futurum, seu præsens, seu etiam præteritum sit. Nempe quasi Amor nihil aliud, quàm ipsam præcisè creandæ voluptatis facultatem, quæ in bono sit, spectet; & Cupiditas nihil aliud, quàm ipsam voluptatis creationem, quæ nondum sit, esse autem possit, attendat. Pari autem ratione, licet Odium, & Fuga (seu mauis auersio, declinatio, abominatio, &c. pro eodem haberi plerumque videantur, quatenus vterque affectus quæpiam abductio à re mala molestiæve creatrice est, eo differunt tamen, quòd odium sit præuium, Fuga verò concomitans (priùs enim odimus malum, ac tum illud refugimus, nobisve adesse nolumus) quodque odium mali tam absentis, quàm præsentis sit, & fuga futuræ, absentisve dumtaxat; prorsus quasi odium videatur in malo solam præcisè facultatem creandæ molestiæ attendere, Fuga ipsam, quæ esse possit, creationem. Quare & videtur Cupiditas nihil esse aliud, quàm affectus, quo Anima in rem visam bonam, absentémque sic tendit, vt illi habendæ, fruendæque veluti inhiet; Fuga verò nihil aliud, quàm affectus, quo Anima rem visam malam, ab sentémque sic refugit, vt auersam se illi declinandæ contineat. Dico autem heic pariter rem visam bonam, & rem visam malam, quòd vt res amatur, sic desideretur, seu reipsâ, ac in se bona, seu opinione solùm bona sit; ac similiter vt odio habetur, ita refugiatur, seu reipsâ sit mala, seu mala solùm esse appareat. Absentem autem dico, quòd vterque affectus rem non præsentem spectet, eáque facta præsente esse desinat. Tametsi enim dum rem præsentem habemus, eámque possidemus, desideramus illam habere, possideréque diutiùs, constat tamen hoc desiderium spectare rem, non quasi momento præsente possessam, sed quasi possidendam tempore futuro, seu quod nondum sit, quoque proinde

De Cupiditate & Fuga.

proinde res nondum adsit, & cuius respectu ex accidente sit, quod iam possideatur. Quod dico autem Animam, per Cupiditatem rei habendæ, fruendæque inhiare; hoc supponit, non videri illam quidem quasi obtinendam; alioquin enim non tam simplex cupiditas nasceretur, quàm Spes, sed non videri tamen etiam obtentu impossibilem, alioquin enim foret non tam Cupiditas, quàm mista ex cupiditate, & desperatione [affectio, quæ doctrinæ gratiâ appellari Velleitas] solet. Videlicet quasi Voluntas idem sit, quod Cupiditas, sed tamen veluti constantior (prætereo autem quòd Stoici Voluntatem esse in solo Sapiente putantes, eam definiant, *quæ quid cum ratione desiderat*; cùm ea, *quæ est auersa rationi, ac incitata vehementiùs*, sit illis *Libido*, seu *Cupiditas effrænata*, vt apud Ciceronem est) quasi, inquam Voluntas, & Cupiditas synonyma sint, Velleitas esse intelligitur, qua dicimus, non Volo, sed Vellem; adeò proinde, vt ab adumbrata quidem cupiditate incipiat, sed desinat tamen in meram rei obtinendæ desperationem. Tale est illud,

——— *Quàm vellent æthere in alto*
Nunc & pauperiem, & duros perferre labores!
Fata obstant,

Quo etiam modo illud, quod circa Fugam dico, continere se Animam rei declinandæ auersam, supponit, non videri quidem rem, quasi euenturam; alioquin enim non tam simplex fuga, oriretur, quàm Metus; sed non videri tamen etiam euentu ineuitabilem; alioquin enim non tam esset fuga, quàm mista, ex fuga, ac similiter ex desperatione deuitandi affectio; quæ pari modo doctrinæ gratiâ dici posset Nolleitas, quasi Noluntas idem sit, quòd Fuga: Nolleitas, inquam, quæ à fuga quadam adumbrata incipiat, & in rei deuitandæ desperationem terminetur. Denique verò dico Animam per cupiditatem tendendo inhiare, vt significetur non modò inquietudo, quæ cum cupiditate est, sed etiam contentio, qua Anima ad bonum habendum anhelat. Nimirum quasi cupiditas Animæ ad bonum tendenti id sit, quod est volucri tendenti in locum alarum connixus. Ac eodem modo dico Animam refugiendo continere se auersam, vt pari ratione indicetur non modò sollicitudo, quæ in fuga est, sed etiam conatus, quo Anima se à malo abducit; prorsus vt auis alarum connixu à loco auolat. Ex hisce interim intelligitur, quî differat spirituum motio, qua concitatur Cupiditas ab ea, qua concitatur Amor; quî ea, qua Fuga, ab ea, qua Odium. Nam eadem quidem species boni, quæ perculit sensum, ac Phantasiam, immittit in cor spiritus, quibus cor, ipsaque Anima versus bonum tam amore, quàm cupiditate effundatur; verùm quatenus sic immittit, vt perculsa iis Anima attendat in illo ipsam præcisè rationem boni, hoc est, vt mox antè dicebam, creandæ voluptatis vim, tum Anima quasi passis brachiis id complectitur, ac tametsi futurum sit, sibi tamen cogitatione, quasi præsens habitum stringit, quod esse Amoris proprium diximus. Quatenus autem sic immittit, vt Anima ipsum quasi absens, futurumve attendat, ac ipsammet voluptatem ex illius præsentia creari possibilem cogitet; tum Anima non ampliùs in illa, quasi imaginaria complexione, strictionéque conquiescit, sed cogitatâ verâ, cui voluptas cohæreat, quasi assumptis alis versus bonum tendit, ad ipsúmque anhelat; inque hac ipsa quasi tendentia, anhelationéque Cupiditatis ratio est sita. Sic eadem quidem species mali in sensum, Phantasiámque incurrens spiritus immittit in cor, quibus Anima tam Odio, quàm Fugâ auersatur malum? At dum in illo ipsam præcisè creandæ molestiæ vim attendit, ipsum abominando à se veluti summouet, quod Odio propriè competit. Dum verò rationem futuri; molestiámque ex eius præsentia creabilem considerat, tum quasi alis quoque assumptis, euadere ipsum conatur, ab eóque recedit; inque hoc conatu, recessúque fuga consistit.

Vt natura autem, & creatio Cupiditatis magis innotescat, attingenda hoc loco est quæ illius partitio ab Epicuro traditur, dum Cupiditatem aliam Naturalem (eámque aut necessariam, aut non necessariam) aliam verò Inanem facit. Nempe hæc diuisio supponit omnem quidem Cupiditatem creari ex indigentia; sed hanc indigentiam aut veram, naturalémque esse, aut vanam, ac sola opinione præsumptam. Quo loco nihil est necesse ea repetere, quæ de Voluptate suo antè loco diximus; cùm, vt molestia ex deturbatione à naturali statu creatur; ita Voluptatem creari ex restitutione in talem statum declarauimus. Obseruare enim satis est, ex eo, quòd Animal plerumque à naturali statu deturbatur, oriri in illo vt molestiam, ita indigentiam restitutionis in eundem statum, & cohærenter cupiditatem restituentis in ipsum causæ. Patet res præcipuè in fame, ac siti: nam quia calore depascente, deturbatur corpus à constitutione, in qua bene est, & molestia ex vellicatione ventriculi, fauciúmque creatur, fit sensus indigentiæ illius rei, quæ sedare huiusmodi molestiam possit, corpúsque in statum, qualis antè fuit, restituere; vnde & vnà suboritur cupiditas cibi, ac potus, quibus assumptis restitutio fiat, ac simul vellicatio, & molestia, sensusve indigentiæ tollatur. Affero autem exemplum in fame, ac siti, quæ vtraque cupiditas naturalis est, vt generalem rationem innuam, qua excitatur cupiditas, quòd nulla non habere exortum ex indigentia aut vera, aut præsumpta videatur. Nam cùm cupiditates quidem naturales ac necessariæ earum sint rerum, sine quibus vita aut omninò transigi, aut nisi incommodè non potest, cuiusmodi vniuersè est alimenti, aut indumenti cupiditas; constat veram esse, ac naturalem indigentiam, quæ cupiditates has parit; quippe quæ etiam citra cogitationem sensum sui molestum faciat. Cùm autem naturales quidem, sed non necessariæ tamen, earum sint rerum, quæ conferre quidem ad vitam transigendam possunt; at sine quibus tamen sustentari potest vita non incommodè, cuiusmodi

cuiusmodi sunt cupiditates aut delicatiorum ciborum,aut pretiosarum vestium:constat ipsas ortum habere partim quidem à vera, naturalique indigentia, quatenus aliqua res est, qua reuerâ natura eget, & sine qua esse non potest; sed partim tamen, ac præcipuè ab indigentia opinione præsumpta, quatenus talis res cogitatur, vsurpandáque præsumitur,quæ licet deesset, suppeteret tamen, sufficerétque alia simplicior. Cùm denique inanes earum sint rerum, quæ nihil ad vitam aut omninò, aut commodiùs transigendam ducunt, vt sunt cupiditates coronarum, statuarum, & similium; constat illas ortum habere ab indigentia merè præsumpta, quatenus Natura nihil ipsis eget, sed opinio est, quæ vt eiusmodi res bonas fingit, sic earum absentiam pro indigentia habet; adeò proinde, vt quicquid molestiæ ex tali indigentia creatur, ex sola opinione fit, & ad Animum solum spectet. Itaque non modò naturales, sed inanes etiam cupiditates ex indigentia sunt, neque enim quis statuas, coronas, triumphos, honores, amplas diuitias, aliáque id genus concupiscit, nisi quia se iis indigere, vt splendidiùs, aut commodiùs, sicque delectabiliùs viuere possit, opinatur. Perspicuum verò exinde est, quî fiat, vt cupiditates naturales facilè explebiles sint, inanes autem inexplebiles; scilicet Natura & paucis, & facilè occurrentibus indiget; vnde & exiguum est, & paruo negotio parabile, quod cupit, cuiúsque obtentu exsatiatur; at opinioni nihil est satis; quatenus cogitatio non ad vnam rem ita terminatur, quin statim ad aliam gradum faciat, assensúsque, siue opinio, quòd ea quoque bona sit, consequatur, ac præsumatur similiter illius indigentia, vnde & subinde concupiscatur: sicque & ex vna fiat gradus ad aliam, vniusque assequutio nihil aliud, quàm proritatio ad assequendum aliam sit; & finis proinde nunquam reperiatur, cupiditásque semel cœpta euadat insatiabilis. Ex quo fortassis effectum est, vt Stoici apud Ciceronem istam Cupiditatis speciem nomine indigentiæ, quasi nunquam sublatæ donârint, cum Indigentiam *libidinem inexplebilem* definierunt. Perspicuum est quoque eas cupiditates quas naturaleis quidem, at non necessarias tamen esse diximus, qua parte non necessariæ sunt, reputari posse inaneis, posséque excrescere in immensum; ac idcircò solas naturaleis, necessariásque & facilè & paruo explebileis esse. Eæ nempe à natura sola ortum habent, neque ab opinione pendent, aut eatenus pendent, quatenus opinio ipsi naturæ accommodatur, ac ad eam solam sese reducit. Ita enim non modò fames, quæ citra opinionem excitatur, cupiditas cibi naturalis est; sed naturalis etiam est cupiditas cibi habendi suo tempore, quod opinio anticipat ex prouisione futuræ famis; ac non ipsa modò, verùm etiam cupiditas habendæ ad cibum coëmendum necessariæ pecuniæ, si cibus quidem, nisi pecunia intercedente haberi non possit. Nihil est necesse addere de Fuga Cupiditati tam naturali, quàm inani opposita; quoniam fuga nihil aliud est, quàm auersio, siue recessus ab eadem indigentia, quæ vt tollatur, cupiditas sequitur; adeò vt Anima quasi operâ vnâ & per fugam auertatur ab indigentia, quæ molestiam parit; & per cupiditatem conuertatur ad rem, quæ indigentiam tollens voluptatem faciat; quo fit, vt cuius rei cupiditas naturalis est, indigentiæ eius fuga sit inanis. Quod superest autem, cùm Cupiditates naturales, ac necessariæ paucæ omninò sint (eæ quippe dumtaxat sunt, quæ ad Animalis conseruationem, incolumitatem, integritatem pertinent, ac sunt proinde earum rerum, quæ famem, sitim, frigus, ac vniuersè molestiam ab opinione non pendentem depellunt, & ad sensum gustus, tactúsque potissimùm spectant,quatenus Animal non potest sine his esse sensibus) quæ cupiditates tamen naturales, sed non necessariæ sunt, plures longè exsistunt. Tales enim sunt non modò quas dixi, lautiorum ciborum, & comptiorum vestium; sed cupiditas etiam venereorum (alioquin sanè necessaria conseruationi generis) potissimùm verò, quæ vulgò libidinis nomine venit, & cupiditates rerum cæteros sensus pascentium, vt suauium odorum, sonorum, colorum, & maximè quidem, dum sensus afficiuntur oppositis: nam naturale quidem est velle à molestia ab iis creata eximi; at necessarium minimè est res suaueis idcircò sentire. Pertinet verò etiam ad hoc caput Cupiditas sciendi; quatenus naturale est quidem velle abigere ignorantiam, quæ scientiæ indigentia est, ac illarum maximè rerum, quæ necessariæ, vtilésque ad transigendum vitam sunt; at necessarium minimè est scire tam multa prætereà, quæ homines vulgò desiderant scire. Denique autem cupiditates inanes innumeræ sunt, pro varietate scilicet rerum, quæ neque necessariæ sunt, neque naturam quicquam afficiunt; & cùm varia sint genera, ad quæ reuocari aut soleant, aut possint; præcipua tamen duo esse videntur, Cupiditas putâ honoris, & gloriæ; & Cupiditas opum, ac pecuniæ, quibus moris est nomina indere Ambitionis, & Auaritiæ.

De Cupiditate, & Fuga.

Vt alias autem diuisiones tam Cupiditatis, quàm Fugæ prætercam, ac speciatim illam, qua Cupiditatum aliæ dicuntur corporis, seu partis brutæ, ac inferioris; & fere nomen Cupiditatis, Libidinisque retinent; aliæ Animi, siue partis Rationalis, ac superioris, quæ & ferè veniunt Voluntatis, Desideriique nomine (vtcumque Cicero Desiderium ex Stoicorum mente *libidinem eius, qui nondum adsit, videndi*, definiat) vt ista, inquam, prætercam, obseruare præstat, spectare ad hunc locum videri non affectus modò, quibus aliquid nobis cupimus, aut nolumus, refugimusve; sed illos etiam, quibus aliquid cupimus, aut nolumus alteri. Non sanè, quòd non aliquid ex re, quam alij volumus, nolumusve in nos redundet; sed quòd res non ita ad nos spectet, quin aut primariò alium respiciat, aut quomodocumque ad eum referatur. Hac de causa occurrunt heic primùm Beneuolentia, & Maleuolentia. Siquidem nihil aliud est

De Cupiditate, & Fuga.

est Beneuolentia,quàm cupiditas,seu affectus, quo volumus,seu cupimus illi,quem amamus, bene aduenire,bonumve quodpiam contingere; & Maleuolentia nihil aliud,quàm cupiditas,affectusve,quo volumus, seu cupimus illi, quem odimus,malè esse, malumve quodpiam accidere.Neque moueat,quod dictum est,ferri appetitum non posse in malum ; siquidem hoc intelligitur de malo , sub ratione mali, seu quà malum est, non quà habere rationem boni , seu boni alicuius esse causa potest. Et cùm aliunde hoc Effatum intelligatur solùm de eo,quod appetenti malum sit;potest appetitus ferri in id, quod sit malum alteri, ac appetentis ipsius respectu habere possit rationem boni. Neque vrgeas Maleuolentiã iuxta Stoicos à Cicerone sic definiri , vt sit *Voluptas ex malo alterius , sine emolumento suo* ; quoniam vt prætereamus affectum , ipsumve actum volendi malum , distinctum esse à voluptate, quæ ex malo percipitur , percipiendave præsumitur ; potest quidem maleuolus non attendere emolumentum,quale est pecuniarum; at tale saltem sibi proponit,quale est voluptas ex eo percipienda , quòd quem malo reputat dignum , affici malo videat ; quòd propterea ringi,Animo deiici,&c. Spectare huc proinde videri posset Ira , quæ & solet proinde definiri cupiditas vindictæ , seu mali in illum , qui malum intulerit , referendi. Verùm vtcumque cupiditas Iræ se intermisceat , non ea tamen sola , ac præcisè est Ira , vt dicendum erit aliquantò pòst. Spectat itaque potiùs Inuidentia (sic enim mavult Cicero dicere, quàm inuidiam ; quatenus Inuidia tam in eo , qui inuidet , quàm in eo , cui inuidetur, esse dicitur) siquidem Inuidentia non modò est fuga , seu, vt ita dicam, noluntas, affectusve , quo refugimus , abnuimusve , ac inuitè ferimus bonum aliquod alij aduenire ; verùm haberi etiam potest , quasi species Maleuolentiæ, quatenus illi,quem non amamus, (aut odimus , etiam) bene euenire ægrè ferimus , inuitè videmus , Animove æquè videre non possumus (vnde & dicta est Inuidentia) idipsúmque est malè ipsi velle , optare nimirùm , vt bono priuetur. Quoniam autem bonum alteri adesse ægrè ferimus, sicque auersioni voluntatis commista ægritudo est ; heinc fit , vt apud Ciceronem definiatur Inuidentia *ægritudo propter res alterius secundas susceptas.* Addit verò, *quæ nihil noceant inuidenti : nam* , pergit , *si quis doleat eius rebus secundis à quo ipse læditur , non rectè dicitur inuidere , vt si Hectori Agamemnon : qui autem cui alterius commoda nihil noceant , tamen eum doleat his frui , is inuidet profectò.* Verumtamen id nocumentum intelligi debet apparens ; quoniam alioquin Inuidus cogitat semper iacturam quandam sibi ex eo contingere, quòd increscente alterius fortuna ipse inferior remaneat ; non sit perinde suscipiendus, magnifaciendus , honorandus, &c. Spectat subinde Æmulatio , qua quis bonum alteri non vult , quod ipse sibi potiùs cupiat. Cupiditas nimirum est præripiendi bonum , ad quod obtinendum alius quoque contendat. Cùm Æmulatio autem alia sit in laude , quæ sit imitatio virtutis ; alia verò in vitio ; istam definit Cicero *ægritudinem , si eo, quod concupierit,alius potiatur, ipse careat:* verum vtraque Æmulatio ægritudinem quidem habet adiunctam, aut consequentem, ob non assequutionem boni , quod quis concupierit;sed ipsa cupiditas boni præripiendi, assequendive præ alio,id videtur,in quo primariò Æmulationis ratio consistit. Spectat & rursùs Zelotypia , quam Obtrectationem ille interpretatur; fuga nempe,siue noluntas , affectusve quo auersamur, ægréve ferimus, frui alium bono,quo ipsimet fruimur;vnde & ille ob eandem causam definit *ægritudinem ex eo, quòd alter quoque potiatur eo , quod ille ipse concupierit.*Prætereo autem,quod Cicero postea dicit vitiosam Æmulationem *Riualitati similem esse* , intelligi illam Zelotypiæ speciem, quæ est inter riualeis, illosve , qui eandem mulierem depereunt.

Ad signa, effectúsque Cupiditatis quod attinet , ea sunt maximè , ac vniuersè duo , Inquietudo,& Prosequutio;cùm & duo Fugæ similiter sint;Inquietudo,& Recessio.Nam cupiditati quidem Inquietudo quasi proprietas interna,inseparabilisque est; vnde & Cupiditatem describentes illius commeminimus; Prosequutio autem est quidpiam externum, & à motione illa interna dependens,complecténsque quicquid Animal ad assequendum bonum concupitũ molitur,ac facit. Videlicet cùm Anima ipsa obiecti specie permota cupiditate versus ipsam , quasi alis quibusdam fertatur,facultas motrix sic obsequitur,vt prout cupiditas, inhiatiove in rem cupitam remissa, aut vehemens fuerit, remissi, aut vehementes motus consequantur(modò impedimentũ non sit)quibus ad illam,ipsiusve fruitionem peruenire possit.Et quo quidem impetu prosequatur Animal id,quo ad sedandum naturalem cupiditatem indiget, nihil attinet dicere;cùm nemini non constet , quàm id verum sit , quod Platonem superiùs exaggerantẽ vidimus circa famem,sitim,venereorúmque veluti œstrum. Id mirari subit , quod nihil non agant homines, vt inaneis quoque cupiditates exsatient; sed opinio videlicet eam sibi fingit indigentiam , quæ naturali indigentiæ per præsumptionem æquiparetur;vnde & cupiditas perinde exardescat,& omnia perinde cæco abreptu pertententur.Quid non enim, exempli gratiâ cupiditates gloriæ,diuitiarúmque adoriuntur? Quanquam ecquid est , cur speciatim quidpiam attingam , cùm notum sit quicquid homines agunt , id agere illos cupiditate aliqua permotos; quippe nihil, nisi ob finem agunt; finis autem idipsum est,ad quod assequendum cupiditas tendit.Ex quo efficitur, vt Cupiditas sit quasi princeps machina , à qua omnes motus in hominibus & concitantur , & peragũtur.Certè & cùm signa, effectúsque oppositæ cupiditati Fugæ sint consimiliter duo, inquietudo putà,ac recessus,ac quoque varij sint motus,qui ab illa, vt machina pendẽt; dici nihilominùs potest hosce quoque motus à cupiditate pendere , quatenus quispiam fugit malum,quia eximi ab illo cupit,ac talis exemptio rationem subit finis, qui est cupiditatis obiectum.

ctum. Heinc illud quidem disertè ad auri, diuitiarúmque cupiditatem spectat,

— Quid non mortalia pectora cogis,
Auri sacra fames?

Verùm ad eandem quoque refertur, quod de paupertatis fuga dicitur,

Impiger extremos currit mercator ad Indos,
Per mare, pauperiem fugiens, per saxa, per ignes.

Eadem sunt nempe quæ peraguntur, seu quis diuitias prosequi, seu fugere pauperiem dicatur, quasi vna opera cupiat & assequi illas, & hac eximi, quòd diuitiarum assequutio paupertatis exemptio sit. Sed non est in istis tamen immorandum.

CAPVT VI.

De Spe, ac Metu, Audacia, & Pusillanimitate.

DICENDVM iam de Spe, ac Metu (qui affectus Cupiditati, ac Fugæ cohærent) nam quæ alioquin videtur Spei Desperatio opposita, Fidentiæ potiùs opponitur. Et Spem quidem, Metúmque opponi, quasi duo contraria, familiaris sermo satis arguit, iuxta quem sunt illa, — *Liceat sperare timenti*; & ; *Quasi certi quidpiam sit in rebus humanis, aut sperare sit prudentius, quam timere?* aliáque similia. Quòd autem affectus quasi succedanei cupiditati, ac fugæ sint, vel ex eo constare potest, quòd tam spes, quàm cupiditas boni futuri, absentisve sit, tam metus, quàm fuga futuri, absentisve mali; effectúmque esse exinde videatur, vt Stoici, & alij, qui quatuor primarios affectus, puta Cupiditatem, Metum, Voluptatem, Dolorem statuerunt, Cupiditatis nomine Spem, Metus nomine Fugam comprehenderint. Horatius certè, qui iuxta illos Cupiditatem Metui memorato illo superiùs carmine opposuit,

Gaudeat, an doleat, metuat, cupiatve, quid ad rem?

alibi tamen opposuit Spem; illo alio videlicet,

Sperat infestis, metuit secundis,

Differunt verò interim Cupiditas, ac Spes, quòd cum Cupiditas sit simplex quædam anhelatio in bonum; Spes sit quasi quædam elatio, ob superadditam opinionem, quòd illud aduenturum sit. Neque secus Fuga, & Metus, quòd cùm Fuga sit recessio quædam simplex à malo; Metus sit quasi quædam depressio, seu in se contractio, ob superadditam opinionem, quòd aduenturum sit. Vnde efficitur, vt cùm Cupiditas, ac Spes indiuiduè penè se habeant, vnusque ex vtroque affectus compositus fiat, id quod Anima ad bonum habendum anhelat, inhiátque, Cupiditatis sit; quòd se illud habituram opinatur, confiditque, sit Spei. Dico autem penè indiuiduè; quoniam rarum omninò est, vt sit cupiditas sine spe, aut spes sine cupiditate; quatenus eorum, quæ cupere, nec tamen sperare videmur, non tam cupiditas, seu voluntas quàm velleitas est; quippe aliquid impedit,

quò minùs ventura opinemur; vnde euenire quidem vellemus; at ventura esse non confidimus. Eorum autem, quæ sperare, nec tamen cupere videmur, vt quæ ad alios, non ad nos spectant, non tam spes est, quàm nuda exspectatio, seu sine affectu opinio: quippe quòd ventura quidem opinemur, at quæ non propterea (quia nihil nos attineant, aut iuuent) cupiamus, neque idcircò ob futurum ipsorum aduentum efferamur spe. Quid, quòd etiam Spes accipitur interdum pro ea exspectatione, quæ Metus dici valeat, vt cùm Cicero *Spem malorum* dicit; & Dido apud Virgilium, *De Spe, & Audacia.* 1. ad Attic.

Hunc ego si potui tantum sperare dolorem! 4. Æneid.

Efficitur pari ratione, vt dici possit Fugam, & Metum esse penè indiuidua, inque vnum affectum coalescere, quòd sit perrarum, vt alterum sine altero reperiatur; quatenus malorum ineuitabilium, quæ nõ tam metuimus, ne adueniant, quàm certi sumus, quòd ventura sint, non tam fuga, seu noluntas, quàm nolleitas est; & malorum, quæ nos nihil attinent, neque à nobis proinde refugiuntur, & quæ metuere tamen videmur, ne adueniant, non tam reuerà metus est, quàm simplex, & sine affectu exspectatio, opiniove, quòd sint euentura. Patet proinde non esse Spem simplicem venturi boni opinionem; neque etiam Metum simplicem opinionẽ venturi mali; sed Spem quidem esse elationem quandam Animæ, ob opinionem eius boni, quod concupiscit; Metum verò esse contractionem ob opinionẽ aduenturi eius mali, quod refugit: adeò proinde, vt Stoici Spem potiùs, quàm Cupiditatem definire voluisse videãtur; cùm Cupiditatem dixerunt *opinionem venturi boni, quod sit ex vsu præsens esse, atque adesse*; vt præterea Metum illis definitum *Opinionem impendentis mali, quod intolerabile videatur.* Vbi quod interiicitur *Impendẽtis mali* idipsum est, quod Aristoteles docet, Metum esse eorum, 1. Rhet. 5. quæ vt magnas molestias, interitumve afferunt, ita propè esse, non procul, apparent. Sic enim, inquit, sciunt quidem omnes se morituros; verùm non curant, quia non prope esse mortem reputant. Quanquam hæc quidem de metu graui, grauissimove accipienda sunt; cùm alioquin Metus vniuersè ea etiam comprehendat, quæ minores molestias, leuioráque incommoda paritura sunt; ac ea rursus, quæ tametsi pro foribus non sint, aliquando tamen adfutura creduntur. Quippe & mors quoque, tametsi absẽs reputatur, timetur, quoties in cogitationem seriam incidit; quantumuis illam homines ideò curare non videantur, quòd alia intereà interueniãt, quæ sui præsentia magis moueant, Mentémque ad alia cogitanda diuertant. Prætereo autem, quod Cicero Timorem à Metu, vt speciem à genere distinguens, illius proprium facit, vt metus sit appropinquantis mali. Sed vtcumque illi definierint, intelligi posse ex dictis videtur, qualis sit illa spirituum motio, quam & cupiditati Spes & fugæ Metus superaddit. Nam primùm quidem imago boni percellit Phantasiam, & ob opinionem, quòd illud creare voluptatem possit, spiritus in cor transfunduntur, quibus compulsa Anima versus ipsum tẽdat, ac inhiet,

De Spe, Audacia, &c.

fi quà fcilicet obtinere id poffit, in quo confiftit cupiditas ; at illi opinioni fuccedente alia, quòd bonum huiufmodi non creare modò voluptatem poffit, fed creaturum etiam reipsâ ob cogitata aliqua, vfurpandáque media fit: tum fpiritus fic in cor affluunt, vt Anima iam non fimpliciter ad bonum anhelet, fed ad ipfum quafi appellat, ipfum vt fui proprium habeat, præoccupatóque ad fe referat, & quafi refiliendo, anticipatóque fpolium reportans efferatur. Pari autem ratione vbi mali imago, ac ea opinio, quod poffit moleftiam creare, perculit Phantafiam, fpiritibus quidem immiffis in cor, Anima compulfa fefe ab eo auertit, abducitque, vnde & eft fuga: at fuperueniente opinione, quod tale malum fit etiam reispâ creaturum moleftiam; tum ij fpiritus immittuntur, quibus Anima non quafi ab vna folùm parte, fed quafi vndique compuncta, fe quafi à malo iam correptam ducat, & quafi anticipatò oppreffa, neque in directum aufugere valens, in feipfam fubintret, atque contrahatur. Intelligi etiam videtur, quî fiat, vt aliqui facilè fperent, aliqui metuant facilè. Quippe, cùm illi facilè fperent, qui aut experti, difficultates non fubeffe agnofcunt, quas inexperti metuunt, aut præ feruore fiue ætatis, fiue conftitutionis propriè, fiue ebrietatis, fiue iræ, fiue amoris, affectufve alterius eò abripiuntur, vt difficultates non confiderent, aut fuperere fibi exiftimant, vnde fuperare difficultates valeant, pollentes nempe robore, amicis, opibus, aliifque auxiliis; aut freti funt pietate in Diuinum Numen, eáque confcientia, quòd neminem læferint, ac potentiores, iracundioréfque potiffimùm, non irritàrint, quin deuinxerint potiùs, aliáque id genus: conftat id fieri, quòd fpecies boni concupiti vehementiùs moueat Phantafiam, quàm ipfæ fpecies difficultatum. Et cùm alij facilè metuant propter caufas oppofitas; nimirùm fi quis aut expertus difficultates nouerit, aut inexpertus fibi eas fingat, quæ nullæ fint; aut quî fuperari valeant, non agnofcat: fi præ frigiditate natiua, ætatis, aut alia, ea lentitudine fit, vt omnia fcrupulosè expendens, in adoriendo difficultates, quæ interim inftent, fegnis euadat; fi in fe non agnofcat effe fatis virium, amicorum, opum, cæterorúmque fubfidiorum, quibus difficultates vincat; fi impius cúm fit, putet Diuinum Numen fibi non propitium, fed aduerfum fore: fi eos offenderit, qui vlcifci poffint, aut tueri deinceps nolint, aliáque complura ab Ariftotele etiam obferuata: id fieri conftat, quia mali fpecies vehementiùs moueat Phantafiam quàm fpecies mediorum, quibus deuitetur.

Quod dixi porrò Defperationem Fidentiæ potiùs oppofitam, ideò eft, quòd Defperatio, vt oppofita Spei, fpectetur dumtaxat, quafi eius priuatio, & quafi fit refpectu eiufdem boni, quod donec argumenta funt, quæ euenturum perfuadeant, fperare aduentum eius dicimur; vbi nulla funt, dicimur de aduentu eius defperare, hoc eft non fperare ampliùs, vt aduenìat. At verò ficuti Fidentia, fiue mavis Securitas, aut vt Lyricus ait, certa Fides, videtur nihil effe aliud, quàm Spes veluti confummata, hoc eft rata, ac indubia, ob argumenta, quæ boni aduentum non impedibilem demonftrent; ita Defperatio nihil effe aliud videtur, quàm metus confummatus, feu certus, ac indubius, ob argumenta, quæ mali aduentū ineuitabilem conuincant; ideò videtur Defperatio opponi Fidentiæ, quafi affectus contrarius, vt pote, quæ fit circa malum, de cuius deuitatione dicimur defperare. Vt prætercam autem vulgarem Defperationis vfurpationem, qua quis præ metu ineuitabilis, ac intolerabilis vifi mali, in quandam rabiei fpeciem agitur, ac fibi infert violentas manus. Supponere ifta videtur effe Spei, ac Metus gradus varios prout funt argumenta, feu rationes, & coniecturæ variæ, quæ aduentum feu boni, feu mali magis aut minùs probabilem faciunt (nam & quòd alioquin Spes ingés, aut metus grauiffimus fit, ex boni, aut mali magnitudine, aut grauitate pendet,) Siquidem, vt album, & nigrum ita opponuntur, vt nihilominùs commifceantur, ac res tantò fit magis alba, quantò mifcetur minùs nigroris; tantò minus, quantò ampliùs mifcetur, ac ita ex oppofito: pari ratione cùm aliunde non aduenire malum rationem boni habeat, & non aduenire bonum, rationem mali; ac ideò fiat, vt non aduentus mali fperetur, non aduentus boni timeatur; pari inquam, ratione Spes, & Metus fic opponuntur, vt mifceantur tamen, & tantò ampliùs Spei fit, vt res adueniat, quantò ne non adueniat, minùs metus; tantò minus, quantò ampliùs, & contrà: prorfus, vt illud Hecatonis iure commendetur apud Senecâ, *Defines timere, fi fperare defieris.* Epist.

Quandoquidem verò quæ hanc mifturam faciunt, ipfa argumenta funt, feu rationes, coniecturæve, quarum aliæ probabile faciunt, vt res adueniat, aliæ fore, vt non adueniat; heinc efficitur, vt cùm rationes præualent, quæ, vt bonum adueniat, aut malum non adueniat, probabile faciunt, dominetur fpes; cùm eæ verò, quæ probabile faciunt, vt bonum non adueniat, vel malum adueniat, dominetur metus; cùm funt demùm paris vtrimque momenti, ac provt Mens ad vtrafque attendit, nunc hæ, nunc illæ præualent, tunc ille affectus ex Spe ac Metu miftus oritur, qui dici Fluctuatio non incongruè poffit. Quod fupereft autem, cùm fpes alia fit germana, & congrua, alia inanis, ac friuola; conftat profectò priorem effe, quam ratio folida ac vera, fundamentumve in re habens parit; pofteriorem, quam futilis, ac fpuria, meraque imaginationi innixa inducit: propterea enim hominum alij fpe legitima duci, alij fpe inani lactari dicuntur. Idem verò eft dicendum de Metu, quatenus alij metuunt, quia rationabilis caufa fubeft; alij quia caufa chimærica, feu quam fingunt, fomniántque ipfi; adeò vt, quemadmodum fpes plerumque eft fallax, fic metus plerumque deprehendatur irritus; quanquam & ob ea, quæ in rebus humanis fortuitò intercurrunt, contingit interdum vt fpes germanæ fallant, ac metus iufti euentu careant. Itaque ex his fit, vt diuifio Spei præcipua ea fit, quà aliæ veræ, germanæque; aliæ inanes, fucatæque dicantur, & Metus confimiliter. Ea nimirum accipitur

ex

ex parte obiecti tam Spei, quàm metus; ac ipsæ species tam sunt oppositæ, quàm res veræ, & res confictæ: vnde & subdiuisio potest fieri pro ipsa rerum, seu verarum seu confictarum varietate; quatenus putà aliæ ad corpus, aliæ ad Animum attinent; aliæ corporeæ sunt, aliæ incorporeæ; aliæ animatæ, aliæ inanimæ, aliæ naturales, aliæ artificiales; aliæ captatæ, aliæ vltrò oblatæ, &c. siquidē vbique aut res vera, germanáque subesse potest; aut fucus dumtaxat, laruáque prætendi. Dico autem diuisionem præcipuam; quia species alioquin tam Spei, quàm Metus accipi possunt penes varios tam intensionis, quàm remissionis gradus, iuxta quos Spes parua dicitur, aut magna; minor, aut maior, minima, aut maxima, seu summa, ac ingens: & Metus pari ratione leuis, aut grauis, leuior, aut grauior, leuissimus, aut grauissimus. Notandum est verò, cùm Spes versus summum in solam Fidentiam, seu Securitatem desinat; Metum versus summum in Desperationem sic desinere, vt soleant tamen aliquot celebriores species illius distingui. Huiusmodi imprimis est Terror, quem Cicero definit Metum concutientem, seu quem Pallor, Tremor, crepitus dentium consequuntur. Est autem tremori membrorum affinis Trepidatio, qua ipsum præsertim pectus palpitat, & labium inferius motatur; itémque Horror, quo totum corpus cum contractione succutitur. Huiusmodi rursus est Pauor, quem ille definit metum Mentem loco mouentem; & conturbatio, quam definit metum excutientem cogitata. Eiusmodi denique est non modò Exanimatio, quam ille definit metum subsequentem, & quasi comitem Pauoris; sed etiam ea, quæ contingere citra Exanimationem potest, pauorisque est comes tum Consternatio, qua abiiciuntur consilia, oculi clauduntur, corpus, collabascit: tum obstupefactio, qua pili arriguntur, vox præpeditur, &c. iuxta illud

Obstupui, steterúntque comæ, & vox faucibus hæsit.

Quòd Cicero porrò his speciebus Formidinem, permanentémque metum definit, ideò videtur facere, quòd licet Formido videatur interdum pro leniore metu posse accipi; reipsâ tamen pro grauiore, cuiusmodi est Terror, Pauor, Obstupefactio, vsurpatur. Inde est enim Plautinum illud,

Eadem nos formido terrore timidas impulit;

Ouidianum illud,

—— *trepidat pauida formidine pectus*

Illud Virgilianum,

— *Ancipiti mentem formidine pressus*,
— *Obstupui.*

Iam Effectus Spei præcipuus est erectio Animi, & alacritas ad agendum. Quia enim Spes est quædam futuræ voluptatis præsensio, idcircò tenet Animum ad futuram illius fruitionem erectum, seu quasi intentum, atque comparatum. Et quia, vt vetus dictum est, *Dij laboribus omnia vendunt*; ideò ipsa efficitur laborum quasi lenimentum, molestias omneis dulcore quodam veluti prægustato condiens, Animúmque ad quidvis necessarium agendum ita comparans, vt ad exsequendum alacer, seu promptus, vltroneúsque euadat. Heinc non modò agricolas vt Poëta loquitur, Spes alit, sed omneis prorsus homines, quicquid penè agant, fouet, sustentat, subleuat; cùm nihil sit, quod non spe mercedis, gloriæ, cuiusvis rei, è qua voluptas demeti possit, operētur. Certè quod de Spe in Pyxidis Pandoræ fundo proditum est, iure percrebuit; quoniam nihil est magis secundum naturam, quàm vt inter vitæ labores Animus quidpiā cogitet, ex quo spem bonam concipiat; quasi nēpe non sit solamen præsentius, quo molestiam omnem deliniat; vnde & sibi adulatur, séque ipsū potiùs deludit, quàm vt non spei quidpiam affulgeat; ac nulla est proinde in malis consolatio acceptior, quàm si aliquid ostendatur, ex quo bonam spem concipere liceat. Effectus alius Spei esse videtur Inquietudo; solent enim qui sperant, vt moram impatienter ferre, ita irrequieti esse; verùm, quòd sperans inquietus sit, id non ab ipsa præcisè spe habet; sed partim quidē ab adiuncta, vt dictum est cupiditate, quæ quovsque fuerit bonum consequuta, exstimulare non desinit: partim ab adiuncto, vt etiam dictum, metu, qui interuenit, ne dum aduentus boni differtur, quidpiam intercurrat, quod ipsum auertat; vnde & quæ tum sit species Metus, Sollicitudo dicitur. Quod superest enim ipsa præcisè spes inquietudinem potiùs temperat, dum & cupiditatem non inanem fore suggerit, & sese opponit ingerenti se metui. Ex quo proinde efficitur, vt nullus sit Animi affectus qui sit non modò innocentior, sed etiam conducentior, quàm Spes, si ipsa quidem secundū se, suamve naturam spectetur. Dico autem secundum se; quoniam alioquin ex accidenti, ac provt inconsiderantia, cupiditásque nimia securam eā facit, illud trahere mali potest, quòd Mens non satis caueat ab iis casibus, qui & spem frustraneam faciāt, & pœnitentiam seram inducant. At verò effectus præcipuus Metus ipsa est Animi deiectio, lentitudóque ad operandū. Est enim metus, vt etiam Antiqui dicebant, Præmolestia quædam, ac ideò tenet Animum præ sensu futuræ molestiæ demissum. Lentum autem facit, quòd ipse quoque molestiæ deuitandæ labor molestus sit, & malū maius, quàm ventura porrò molestia reputetur. Ac vidētur quidem præ metu multa alacriter, animoséque peragi; sed quod ad agendum addit stimulos, non ipse est præcisè metus, sed adiūcta spes vt suscepta actio malum, quod timetur, auertat: nam metus, quantū est ex se, exanimat potiùs, quàm animos addat. Et videmus certè, vbi nulla euadendi malum spes est, sicque metus efficitur summus, tantum abesse, vt tunc metus summos addat animos, vt etiam prorsus adimat, sicque efficiantur species memoratæ, pauor, conturbatio, consternatio, &c. vt proinde intelligamus nullum esse affectum sua ex natura nocentiorem, quàm metum; licet interdum ex accidenti, & ob adiunctam mali deuitandi cupiditatem, illius boni causa sit, vt Mens & consultet, & requirat media quibus malum aut auertatur, aut imminuatur, aut leniùs feratur.

De Spe, Audacia, &c.

De Spe, Audacia, &c.

Quoniam porrò iam dictæ illæ grauioris Metus species ob effectus varios solent subdistingui; ideò adnotari heic debet, generalem horum effectuum causam esse vehementem impressioné imaginis mali in Phantasia factam, pro cuius ratione spiritus immissi in cor, ipsum sic compulsent, compungant, cogi in seipsum faciant, vt & restitet, & illius actio, motiove continens valde infringatur, aut etiam prorsùs inhibeatur. Nempe ex hoc consequitur, vt quia sanguis non perinde in arterias influit, neque perindé ad parteis externas, ac speciatim ad faciem (vnde interim qui aderat effluit per venas) allabitur; consequitur, inquam, vt membra pallescant (faciésque imprimis) & defluentis sanguinis, solitæque arteriarum motionis defectu frigescant; deficiente calore impotenter regantur, ac tremant; & nonnullis etiam eueniat, vt aluus, vesicáque, debilitatis sphincteribus soluantur, ac parem ob caussam oscula venarum ad nareis intimas laxentur, & si qua sunt huiusmodi. Nam quòd metuentes alioquin sitiant, quod Aristoteles adnotauit in iis, qui adituri tormenta sunt, caussa esse videtur, quòd intimæ fauces sanguinis affluentis defectu irroratione solita destituantur, ac exarescant. Trepidat autem speciatim pectus, non modò ob motum cordis intercisum, sed maximè etiam ob diaphragma præ cordis vicinia afflictatum; quippe quod versus abdomen consistere pro more non valeat, sicque breuiorem inspirationem faciat; & dum versus pectus reducitur, neque vno tenore compellere pulmonem ad abigendum aërem potest, repetitò id faciat; vnde & respiratio crebrescat, & vox tremula efficiatur, & tum ipsa pectoris regio motitationem sentiat, tum ob consensum partes vicinæ, ipsáque imprimis brachia, & maxilla inferior, quæ sola duarum mobilis est, quæque aliunde præ impotentia sese regendi tremens, denteis inferiores allidit superioribus; cùm & eadem ex caussa labium inferius, non superius moueatur; non quòd

sect. 27. probl. 6.

istud quoque mobile non sit, sed quòd Aristotele obseruante eò pendeat, quo suapte natura vergit; inferius autem non-nisi caloris beneficio sursum stabiliatur, quiescátque. Quòd Metus vehementior Mentem moueat, cogitatáque excutiat ex vehementia est impressionis, qua mali species totam obturbat, occupátque Phantasiam; adeò vt neque ratiocinationi, neque consilio capiendo sit locus. Quod consequatur etiam Stupor, ita vt Mens neque videndo, neque audiendo, neque loquendo, neque alij rei agendæ attenta sit, ex eadem vehementia est; ad quam aliunde sequitur, vt pili arrigantur, quòd rigente præ caloris destitutione cute, poruli, ex quibus pili prodeunt, sic contrahantur, pilique destituti influente per illorũ canaliculos (caui enim sunt, ex alibi dictis) calore, rigiduli euadant, & ex illa ad radices pressione erigantur. Quod interdum verò vna nocte canescant (vt cæteros inter illi contigit, quem affinem suum, sed suspectum coniurationis Franciscus Gonzaga Dux Mantuæ cùm ad quæstionem, aut supplicium seruari iussisset, nuntiatum est mane totum repentè canum factum; vt à Scaligero

Exercit. 312.

narratur, addente hoc quasi prodigium Principis Animum flexisse, qui ei propterea & veniæ, & vitæ gratiam fecerit) ex eo esse potest; quòd sicut per senium pili ob porulorum contractionem, corrugationémque parciùs connutriti, exarefactioréśque facti, superficieculas tersiores, lucisque adeò reddentiores, ac albicantiores proinde obtineant, ex iis (quæ dicta aliàs de caussis albedinis sunt) ita illo casu proportione fiat; quasi quod frigiditas senij lentò obrepens sensim facit, frigus ex metu derepentè incussus breui momento faciat. Quòd demùm etiã aliquando exanimatio, & mors consequatur, est ex impressione vehemẽtissima, ad quam ea spirituum in cor impulsio sequitur, vt cor à functione prorsùs exturbetur, spiritus vitales creati defectu motus desinant, calórque proinde marcescat, ac deficiat; & frigus non modò extremas parteis occupet, sed ipsa quoque præcordia, quæ motus defectu reaccendi non possint.

Nunc Spem, Fidentiámque Audacia, seu Animositas; Metum, ac Desperationem Pusillanimitas, Segnitiesve sequuntur. Siquidem vbi bene speramus, confidimúsque fore, vt aut obiectas difficultates perrumpendo bonum obtineamus, malumve euitemus; aut cum malo ipso colluctando, illud superemus, tunc audentes efficimur, animósque ad aggrediendum, pergendúmque assumimus. Vbi verò, ne non obtineamus bonum, aut deuitemus, superemusve malum metuimus, vel etiam prorsùs desperamus; tunc animos ad adoriendum, prosequendúmque despondemus, animove pusillo, siue ad agendum segni reddimur. Ex quo proinde efficitur, vt Audacia affectus sit, quo se Anima concitat & ad colluctandum cum difficultatibus, malisve, quæ iri superatum confidat, prorumpit. Pusillanimitas verò, seu Segnities, affectus, quo Anima in se quasi collabitur, & cum difficultatibus, malisque, quæ iri superatum diffidat, colluctari detrectat. Dico autem Animam per audaciam se concitare; quoniam huic affectui gignendo non nudum proponitur bonum, vt propterea statim in ipsum quasi desiderando feratur; sed proponitur bonum arduum, & obtentu difficile; quare & quia est per difficultates, priusquam obtineatur, transeundum; ideò opus est, vt Anima disquirat, nũ eæ superari valeant, ac iis superabilibus visis, superãdarum spe erigatur, ac tum demùm ad adoriendum, superandúmque illas prorumpat. Dico & Animam per Segnitiem collabi; quoniam vt segnities creetur, non nudum proponitur malum, quod Anima quasi auersando refugiat; sed proponitur malum arduũ, seu quod aut adueniens declinari difficilè, aut vbi aduenerit, superari difficilè possit. Vnde & Anima, vbi est ratiocinata non habére se, quo aut declinare, aut eluctari id valeat, præ desperatione quasi concidat, seséque à tentando, moliendóque quidpiam contineat. Heinc verò manifestum est, videri quidem Audaciam directè, ac primariò tendere in malum, hoc est in difficultates, labores, molestias; sed quia in hæc tendit, quasi quædam media ad consequendum bonum, cuiusmodi est victoria, gloria, imperium, diuitiæ, &c. aut ad de-

uitandum

uitandum malum, vt cladem, infamiam, seruitutem; paupertatem, mortem; aut ad superandum malum, emergendumve ex ipso, vbi incidit; vt puta ex clade in meliorē fortunam; ex infamia in honorem; ex seruitute in libertatem; ex paupertate in opulentiam; ex vitæ discrimine in securitatem; ideò tendere illam in bonum per se, seu pro scopo habere bonum; cùm & ipsa quoque mali deuitatio boni rationem habeat. Ex opposito autem Segnitiem videri quidem primariò refugere bonum, quod strenuè agendo posset obtineri (computando semper in bonum grauioris mali deuitationē) sed reipsa tamen refugere malum, quod præsentius, propinquiúsque sit, laborem, nempe, aut molestiam bono obtinendo necessariam. Certè tum etiam, cùm vir audax prosequi id bonum videtur, quod se obtinere diffidat, bonum aliud spectat, quod se consequuturum speret, gloriam nimirùm, quæ sequitur, ex eo, quòd in magnis voluisse sat est; vti & dum colluctatur cum malo, è quo se non posse emergere agnoscat, vt cùm in medio est hostium, gloriam respicit, cui versum iri sperat, non cessisse vrgenti malo, ac nullam sperādo salutem, mortem saltem suam carè vendidisse. Sic verò tunc quoque cùm segnis refugere id malum videtur, de quo deuitando, aut bonum, de quo obtinendo non prorsus diffidat, si modò laborem adhibere sustineat; spectat, vt malū quoddam grauius, extorquere à se, suave indole, vt se erigat, seséque animosè gerat; ac satiùs longè esse ducit molliter succumbere, quàm laboriosè superare. Atque ex his constare potest, quæ sit in Audacia, inque Segnitie spirituum motio. Quia enim Anima spe elata præoccupatò quidem, sed sola tamen imaginatione bonum suum facit, neque reipsà id obtinet, quod reipsà tamen obtinere gestit; ideò oblata boni spe, vna cum difficultatibus, quibus expugnatis dumtaxat, consequi bonum liceat; ideò ij spiritus transmittuntur in cor, quibus intenta in bonum Anima ire ad id per medias difficultates velit, & ad eundem se comparet, vireísque quasi colligens in difficultates cum impetu proruat. Et quia ex opposito Animæ præ metu contractæ species mali vnà cum laboribus frustrà subeundis obiicitur, ij transmittuntur spiritus, quibus Anima malo refugiendo intenta, ipsos adire labores renuat, pessúmque eat, ac ipsum malum opperiendo, obtorpeat. Constat & nihil esse addendum de iis, quæ audacem, segnemve faciunt; cùm quibuscumque ex rebus homines bene sperantes fiunt, audaces subinde efficiantur; ex quibuscumque fiunt timidi, efficiantur segnes. Audaces enim sunt, v.g. qui calore abundant, qui robore pollent, qui rerum suscipiendarum periti sunt, qui amicis florent, qui dignitatibus eminent, qui opibus affluunt, qui Numini fidunt, qui probitate freti sunt; segnes, timidíque ex opposito.

Quin etiam tam Audaciæ, quàm Segnitiei species, specierum tam Spei, quàm Metus consectaneæ sunt. Siquidem tametsi Audacia ferè accipiatur in malam partem; alia tamen illius species haberi potest Temeritas, cùm quis inconsultò, ac inani spe, nimiave confidentia, seu nullo habito respectu difficultatis, ac periculi, sese illi committit, aut quidvis demùm sine ratione, commensúque virium, præcipitanter aggreditur. Alia verò Magnanimitas, cùm quis deliberatò, & rationabili spe concepta, difficultatē, periculúmque cordatè subit, ac eluctatur. Vnde & illud discriminis inter vtramque speciē est, quòd Temerarium facilè pœnitentia subeat, Magnanimum constantia sequatur; illéque in aggrediendo promptus, in exsequendo lentus, iste aggrediendo lentior, exsequendo animosior euadat. Nimirum, quia ille in ea incidat, quæ non prouiderit; iste Animo secum omnia antè peregerit. Potest aliunde Audacia quoque iuxta gradūs varios distingui, quatenus esse alios magis, alios minus audaces videmus; idque seu natura, ætásque, & præsumpta de se opinio; seu ratio ac rei susceptæ perspectio maior, minorve, discrimen faciat. Quo loco prætereūdum est partim naturæ esse, partim habitus, quod sint, qui in bello audaces, intérque enseis intrepidi, domi tamen ignaui sint, & ad venæ sectionem scalpello faciendam Animo linquantur. Pari autem ratione Segnities in malam partem soleat accipi; ita discerni tamen potest, vt species illius vna dicatur Ignauia, seu Socordia, cùm quis ea stupefactione, viriúmque suarū diffidētia est, vt nihil neque consultare, neque tentare, si quo fortè modo difficultas, periculúmque superetur, sustineat. Alia verò Patientia, cùm quis re debitè consultata, agnoscénsque se frustrà, aut etiam cùm maiore damno obluctaturum, ita obfirmat Animum, vt constanter ferat, quod vitari non potest: Potest verò etiam Segnities secūdum gradus varios distingui; ac potest, qui est vna in re, vt in bello segnis, esse in alia, vt in venę sectione animosus. Cæterùm hisce pretermissis haberi species cùm Audaciæ Insolentia, & Impudentia, tum Segnitiei Humilitas, & Pudor. Nam Insolentia quidem est, quâ quis eò prorumpit, vt & se supra modum iactet, alios deprimat, ipsísque, nihil lacessitus, quâ contumeliis, quà iniuriis insultet. Ex quo attinere huc potest non modò Iactatio, seu gloriatio, quam Cicero ex Stoicis aliò referens definit *Voluptatem gestientem, & se efferentem insolentiùs*; sed generaliùs etiam Superbia, Proteruia, Arrogantia, Procacitas, &c. Humilitas verò, qua quis eò contrahitur, vt vltra modum se deiiciat, supra modum alios euehat, ipsísque quà verbis, quà obsequiis blandiatur; ex quo pertinere huc potest non sanè Religiosa virtus; sed quæ dicitur Animi deiectio, abiectio, vilitas, & contemptus sui; itémque Assentatio, Adulatio, Simulatio, &c. vtcūque videri etiam possit huc spectare, quæ dicitur animos humileis Diuûm formidine dicitur Superstitio. At Impudentia est, qua quis eò abripitur, vt nullo decori habito respectu, metúque infamiæ excusso, quidvis dicat, aut faciat. Dicitur & Inuerecundia, quòd non vereatur impudens facere iacturā honoris, nihilque reuereatur virtutem, honestatem, bonos, sapienteis, laudatos viros. Pudor autē, cùm apud Aristotelem definiatur *Metus infamiæ*, & apud Agellium *Metus iustæ reprehēsionis*, accipi dupliciter potest. Vno modo, prout est virtus, ac tum non tam est ipse

De Spe, Audacia, &c.

4. Ethic. vlt.
lib. 19. cap. 6.

De Spe, Audacia, &c.

metus,quàm cautio ex metu,ne quid indecorè dicatur,aut fiat,ex quo fama labet; reprehensiove iusta incurratur:estque idcircò idem penè vt cum Verecundia,ita cum Ingenuitate,& Modestia. Altero prout est affectus,quo quis ob turpe dictũ,factumve,quasi labante coram fama confusione Animi obrutus erubescit;neque secùs,dum quidpiã ab alio contra Honestatem coram peccatur, corámve suas laudes, inexspectatóque potissimùm audit, ac rubore præ quadã etiam confusione suffunditur.Quo rursus casu non tam metus est , quàm ipsa in Mente confusio orta ex opinione non modò futuræ,sed maximè etiam præsentis infamiæ, ac præsertim quidẽ in illo,qui turpe quidpiam dicit,aut facit. Nam in illo,qui ob aliquid ab alio turpiter admissum pudefit,confusio ex eo suboritur,quòd ille alius famã tam parùm curârit,tam paruam præsentiũ, ac sui speciatim, quem facere pluris debuisset,rationem habuerit. In illo autem, qui suas audit laudes,ex eo oritur,quòd præsentium oculis in se propterea conuertendis,ad illos ferendos imparatus sit, nec distrahere tamen illos possit. Quo modo, cùm Cicero,ait, *Pudicos erubescere etiam loqui de Pudicitia* , subnasci confusio videtur ex eo, quòd illi se impares sentiant ferendis audientium attentioribus vt oculis,sic cogitatis. 1. de leg.

De Audaciæ effectibus,qui extra ipsum corpus panduntur,nihil attinet dicere;quippe qui à successu pendeant,quem vires assumptæ habuerint ; & aliquando quidem ingentes , aliquando verò pusilli, & aliquando etiam nulli sint; interdum gloriosi, & salutares, interdum probrosi,& noxij, &c. De iis, qui in ipso corpore exprimuntur , ij nihil aliud sunt , quàm circumstantiæ impetus , quo se vir audax ad aggrediendum,ac exsequendum excitat,comparátque.Nempe quia viribus est opus,ac exprimendis viribus pectoris firmitudo necessaria est;ideò pectus contenditur,idque vrgente diaphragmate,tanquam musculo validissimo, dum interim abdomen versus ipsum comprimitur;vnde & compulsis pulmonibus halitus vehemens,sonorúsque erũpit;id scilicet quasi minando,& contendendo interim membra ad exsequendum destinata.Neque verò brachia, manúsque dumtaxat,aut si quidpiam etiam sit pede feriendum,crura,ac pedes se ad peragendum comparant;verùm caput quoque conspirat,dũ se collo quasi inflato obfirmat,ac oculi vnà elatis superciliis,corrugatáque fronte defiguntur, maxillæ premuntur, & totus vultus toruus,truculentúsque efficitur.Hæc verò omnia sunt ad tensionẽ ipsius pectoris consectanea,ob musculorum conspirationem,de qua dicendũ inferiùs est. Quin-etiam,quia motus Audaciæ sine aliqua irascentia propter resistẽtiam , difficultatemve peruincendi non est, sanguis in corde sic efferuescit , vt non modò exinde vires roborentur , sed vultus quoque rubore quodam , vt circa Iram dicendum est, inflãmetur,& inardescat.Nam quòd interdum quidẽ audax,sed consideratus,initio pallescat, id metus,ne res non succedat,ob prouisas graueis difficultates , facit ; & quod temerarius pallescat interdum in difficultatibus insuperabilibus deprehensis, id fit ob seram pœnitentiam,angoremque, quo distinetur, animóque linquitur. Ad Segnitiẽ quod attinet, non sunt sanè illius effectus extra ipsum corpus requirendi, quando actuosa minimè est;tametsi ad illam referri ex accidente valeant , quæ præ Animi, actionisque defectu plerũque contingũt;vt dum,quia rebus non prouideatur,varia incommoda suboriũtur,omniáque in deterius ruunt.In ipso autẽ corpore non contentio aut pectoris,aut aliarum partium exigenda est,sed opposita laxitas , tremórque , & alia metum comitantia.Quare & dicendum heic solùm est cùm ad Segnitiem relatus sit Pudor,& pudoris speciem rubor,seu Erubescentia consequatur; quî fieri id possit,cũ Pudor sit metus; aut non sine metu,cuius Pallor comes? Itaque Aristoteles in Problematis,referente Agellio,fieri id respondit , *Quia pudore affectis diffunditur ex corde sanguis in omneis parteis corporis , ita vt occupet superficiem; metu verò perculsis contrahitur ad cor,ita vt cæteris partibus deficiat.* Qua de ratione rogatus ab Agellio Laurus , *Dixit quidem,*inquit,*probè,ac verè quid accideret diffuso sanguine,aut contracto;sed cur ita fieret,non dixit;adhuc enim quæri potest,quam ob causam pudor sanguinem diffundat,timor contrahat,cùm sit pudor species timoris.* An verò addi potest fuisse quidem Pudorem Aristoteli definitum in Ethicis *Metum infamiæ.* At fuisse in Rhetoricis definitum *λύπην, καὶ ταραχὴν τινα,dolorem,& confusionem quandã circa ea, quæ facere ad existimationis læsionem videntur.* Vbi *confusionem* cùm dixit,quod nos quoque imitati sumus innuisse causam ruboris potest. Quippe consequi ex eo potest rubor,quòd turbatâ Phantasiâ,spiritibúsque ex cerebro in cor perturbatè irruentibus,sanguis intra cor veluti feruescat, ac eâ copiâ , vehementiáque ad extremas vsque , quæ in vultu sunt, arteriolas influat, vt illi sugendo venulæ in cor ipsum relaturæ,incapaces , sint ; vnde & in facie veluti restagnans, rubere eam faciat.

loc. ci

loc. ci

CAPVT VII.

De Ira, & Lenitate.

POSTREMO inter Affectus loco habentur Ira , ac Lenitas. Quanquam enim Lenitas sedatio est potiùs,quàm commotio, perturbatióque Animi , ac videri propterea potest excludenda ab affectibus;non est nihilominus quies, seu mera priuatio,sed omninò aliqua motio , eáque placida,ac opposita Iræ,quæ motio turbulenta est. Vt certè Nilus,cùm lenè fluat,ac torrentis instar non fremat,moueri tamen non desinit;sic dum se Animus leniter componit,tametsi irati instar non efferueat,nõ ideò sine motione est. Quare neque est sine affectu non turbulento quidem,sed placido tamen.Iure porrò videtur Ira in postremum reiici locũ;quoniam vt Audacia ex Spe;Spes ex Cupiditate;hæc ex Amore,&c.oriuntur, & cum ipsis cohærent;sic Ira non modò Audaciã , sed & omneis penè alios affectus complectitur.Siquidem Iratus & molestè fert, auersatúrque acceptam iniuriam,&

illius

De Ira, ac Lenitate.

illius causam, Authoremve odit; & vlcisci, seu nocumentum vicissim infligere cupit; & nocere, efficeréque, vt authorẽ pœniteat; sperat; & ad nocendum audetet prorumpit; & non sine quadam voluptate vlciscitur, ac nocet. Ex quo proinde efficitur, vt Ira non tam simplex affectus, quàm cinnus quidam affectuũ sit, ac definiri possit, Affectus, quo Anima præ dolore, ob iniuriam accipi visam, ac odio in illius authorem concepto, pectoréque incalescente ad vlciscendũ concitatur, vt authorem facti pœniteat, neque tale quid ampliùs patret. Nempe videtur hac ratione quicquid est in ira præcipuũ deduci. Quod enim alioqui nõnulli iuxta ea, quæ Aristoteles in libris de Anima habet (cap.1.) Iram vno verbo definiunt feruorem sanguinis, calorisve, qui circa cor; aut cupiditatem vindictæ; aut coniunctim feruorem sanguinis, ob cupiditatem vindictæ, adde & ex Cicerone, Inimicitiam vlciscendi tempus obseruantem, aut alio modo simili; ij non videntur satis abundè Iræ naturam declarare; quippe exprimendus saltem videtur Dolor, cuius leuandi gratiâ illi, qui irascitur, tum sanguis ebullit, tum vindicta appetitur. (cap.2.) Ipse certè Aristoteles non est id oblitus, cùm iram definiens in Rhetoricis, esse *cupiditatẽ* dixit μετὰ λύπης, *cum dolore coniunctam*: cupiditatem, inquam, *vltionis apertæ*, ita enim interpretor, quod τιμωρίαν φαινομένην addit: neque enim abs re in Ethicis docet esse Iram, secus ac cupiditatem, affectum φανερὸν, οὐκ ἐπίβουλον *apertũ, miniméque insidiosum*, (cap.7.) quatenus iratus non modò nocere, sed innotescere etiam illi, qui fecit iniuriã, vult se esse, qui & noceat, & ob illatam iniuriam noceat. Prætereo autem, quòd non tam iniuriã, quàm ὀλιγωρίαν *Despicientiam* dicit, ideò esse videri, quòd vt nemo irascitur, nisi quia iniuriam sibi fieri putat; ita nemo putat sibi iniuriã fieri, nisi quia putat se despici, minorísve æquo haberi ab eo, qui sciens, & volens nolenti digniorémque se, quàm vt ita excipiatur, reputanti, nocumentum infert; vnde & Aristoteles addit, μὴ προσηκόντως, *præter id, quod decet*, siue æquum est. Certè & tametsi irascamur interdum rebus inanimis, ac brutis, à quibus non videmur posse despici; primo tamẽ motu, & quasi cæco impetu despectũ quemdam concipimus; quatenus nos ipsos suspicimus magis, quàm vt putemus quicquam esse, quod nobis iure infligat malũ. Quo etiam instinctu irascuntur beluæ; quatenus nẽpe vnaquæque amat se, ac suspicit magis, quàm vt posse, aut debere se à quoquam lædi existimet; neque incapax est discernendi læsionem quæ iniuria est, siue malo animo fit, ab ea, quæ non est iniuria, animove non malo est facta. Propterea enim videmus canes, feleis, aliáque Animalia non irasci, velleve vlcisci, dum feriuntur à dominis, dum colludendo denteis intentant, cæteráque huiusmodi. Exinde verò est, cur & ille despicientiam dicat φαινομένην, & nos iniuriam dicamus *visam*; quoniam nisi læsio videatur iniuria, seu sponte, animóque lædendi illata, non irascimur; quippe qui aut nihil, aut minùs doleamus, & ad vindictam non abripiamur. An addam proinde Lenitatem esse affectum, quo Anima ob iniuriam visam aut nullam, aut leuem, nihil, aut parum dolet, nullove, aut leui odio in authorem accenditur, & ad vlciscendum aut nullatenus, aut leuiter fertur. Vt opinio certè acceptæ iniuriæ Iram accendit, ac promouet; ita opinio non acceptæ, vt aut non accendatur, aut remittatur, facit, fitque proinde, vt qui fortes, sibique fidentes sunt, minùs irascantur, leniorésque sint, quòd non putent se facilè contemni, iniuriáque impeti; ac si motu primo, iráque subitâ corripiantur, citiùs faciliúsque leniantur, quasi se delusos offensæ opinione existiment. At verò, qui sunt debiles, infirmitatísque propriæ conscij, grauiùs irascantur, immitioresque sint, quòd se facilè sperni, offendique suspicentur, & credant, ac semel offensi, vt ocyùs suscipiunt, sic tardiùs malum animum cogitationémque, & machinationem vindictæ deponant. Propterea enim Aristoteles *Ægrotantes*, inquit, *pauperes, amantes, sitientes, ac vniuersè cupientes, & non assequentes iracundi sunt, & qui concitentur, idonei.* (2.Rhet.2.) Plutarchus verò, *Hac de causa*, inquit, *mulieres iracundiores sunt viris, ægroti sanis, senes ætate vigentibus, infœlices fœlicibus.* (lib.de cohib. ira.)

Videtur porrò posse ex dictis intelligi motio spirituum, quibus fit Iræ concitatio. Siquidem quia Ira cinnus est affectuum, quorũ diuersæ motiones sunt; ideò necesse est spiritus diuersimodè commoueri, & cor, Animámque agitare, ac speciatim efficere; vt sanguis in corde efferuescat, pectúsque calefaciat. Nã, vt præ dolore acceptę iniuriæ cor contrahitur, sic præ voluptate ex vltione meditata effertur; & vt præ odio authores mali, ipsum auersatur, sic quidvis occurrẽs, quo ipsũ plectat, complectitur; & vt inflictum malum refugit, sic inferentẽ insequitur; & vt præ metu, ne malũ perseueret demittitur, sic prę spe illius vltione tollẽdi exsurgit. Quare & est necesse vt contrariis hisce motibus agitatus sanguis in corde efferuescat, & quasi ebulliat; ex hócque calore efficiatur, vt omni segnitie, Pusillanimitatéque deuicta, Audacia eos animos addat, quibus quàm licet maxima vi ad vlciscendũ prorumpatur. Quantumvis certè aliquando aut præ impotentia, difficultatéque exsequendi, aut præ metu grauioris mali ira concoquatur, & vel non illicò prorumpat, vel omneis vireis non adhibeat; illius tamen motus eius naturæ est, vt nisi quid obstaret, summa vi, ac totus erumperet; eo modo, quo torrens ex se, & nisi repagula obstent, summo impetu, totúsque effertur; cùm &, vt oportet validissimum esse obicem, quem vehementia torrentis non frangat; sic esse oporteat validissimum, quem violentia Iræ non perrumpat. Cæterùm, quia motus Iræ ita ex auersione, & persequutione constat, vt præcipuè tamen in persequutione consistat; intelligi potest id bonum, quod sibi iratus proponit, malo, quod refugit præualere; hoc est, voluptatem, quam sperat, dolore, quem sentit, esse potentiorem; sicque non abs re Homericum illud ab Aristotele commendari,

Ὥστε πολὺ γλυκίων μέλιτος καταλειβομένοιο,
Vt melle effuso quam-multum dulcior exstet.

Ex quo etiam vulgò percrebuit, nihil esse vindicta dulcius. Verùm ecquidnam boni est, quod ex malo alteri vicissim inflicto speretur?

Idipsum

De Ira, ac Lenitate.

Idipſum nempe,quod in Iræ definitione adhibuimus, incolumitas ſcilicet comparata impoſterùm,anſave præciſa ſimili iniuriæ. Quippe cùm illi, qui iniuriam fecit, nihil magis animos addat ad inferendum aliam, quàm ſi priorem ſentiat inultam;idcircò ſtatim eo ferimur,vt hos illi animos adimamus;idque vel auferendo ipſi vitam, arma, auxilia, quibus nocere deinceps poſſet; vel inferendo in eius corpus,in famam,in externa bona,eam læſionem, iacturam, noxam, ob quam illum facti pœniteat, & metu conſimilis mali conſimile nihil deinceps attẽtet. Cohærens eſt,quod ille non impunè ferens,eſſe exẽplo cæteris poſſit, ne tale quid inferre auſint,niſi tale quid referre ſuſtineant. Cohæret rursùs, quòd cùm ille ignauiæ notam inurere, contemptus teſtatione voluerit,nota hæc eluatur vltionis vigore, quo ille à ſcopo erraſſe arguatur. Nihil heic de motu Lenitatis ſubiicio; cùm ipſe nihil aliud ſit,quàm quod Ariſtoteles ait, κατάσασις, ϰ ἠρέμησις ὀργῆς, *Sedatio, & remiſſio Iræ*;idque ſeu ab vſque initio, ne Ira efferueſcat, vireiſque acquirat,obſtetur; ſeu deinceps, vt lenteſcendo miteſcat,detur opera. Siquidem tametſi ob acceptam iniuriam ſpiritus quoque agitentur, Animáque,& cor pari ratione eat,ac redeat;id nihilominùs tum remiſſiùs fit, tum cupiditati vindictæ præualet ſtudium indulgentiæ,commutatis nempe motuũ viribus, quibus Anima ad condonationem iniuriæ, vt ad bonum aliquod fertur;ab vltionis verò illatione,vt malo quopiam retrahitur. Nihil porrò cauſæ ſubeſt, quamobrem, circa eas, quæ dicuntur ſpecies horum affectuum immoremur. Paucis enim conſtat quæ Iræ haberi ſolent ſpecies tres,penes quædam ſolùm adiuncta diſtingui. Nam prima quidem appellari vulgò ſolet *Bilis*, ac *Fel*, & Ciceroni *Excandeſcentia*:Ira nempe eſt ſubitò excandeſcens,ſeu,vt ille habet,Ira naſcens,& modò exſiſtens. Teſtatur idem eam eſſe, quæ θύμωσις Græcè dicitur; Ariſtoteles autem dicere videtur ὀργιλότητα, quatenus ὀργίλους eos dicit,qui celeriter iraſcuntur;addens ἀκροχόλους eos eſſe,qui nõ modò celeriter, ſed etiam ſupra modum, & quavis occaſione exardeſcunt. Altera vocari *Amaritudo* poteſt; Græcè enim,& iuxta quidem Ariſtotelem eſt πικρότης, Ira ſcilicet perſeuerans,ſeu quæ ſaporis amari inſtar moleſtè afficit, diúque perdurat. Ipſa eſt proinde,quam Scholaſtici reputant *Maniam*, à manendo dictam. Tertia dicitur iſtis *Furor* (qui etiam interdum fit rabies)iuxta Ariſtotelem verò χαλεπότης,hoc eſt *Moroſitas*,ac *Sæuitia*;qua iratus non interquieſcit,quovſque vltionem exercuerit. Conſtat & paucis Lenitatis ſpecies haberi *Manſuetudinem*, & *Clementiam*;illam,quæ indiſcriminatim erga omneis; iſtam, quæ ſpeciatim erga inferiores;vt dicetur in Ethicis.

Nihil verò heic quoque intereà dicendum de illis Iræ Effectibus, qui extra corpus oboriuntur,quovſque omneis vindicta, aut vindictæ certè conatus ſic complectitur,vt eos pœnitentia plerumque, loco voluptatis ſperatæ ſequatur. Ad illos, qui in corpore exprimuntur, quod attinet,ij profectò varij obſeruãtur, ſed omnes tamen proficiſcuntur ex interna illa motione ſpirituum,cordiſque,& ſanguinis, de qua dictum eſt. Nam Pallor quidem, qui nonnunquam,ſed initio præſertim faciem occupat, eandem habere cauſam heic poteſt, quam dixi circa Triſtitiam, provt hic affectus ex triſtitia, doloreve ob acceptum malum incipit;itémque quam Audaciam,provt difficultas vindictæ poteſt ſeſe obiicere: adde & quam poteſt creare ſuſpenſio ex admiratione impudentiæ offendentis,ac ſimul ex indignatione, quæ ipſa vt ſine admiratione indignitatis non excitatur, ſic ſpecies quædam doloris eſt. Rubor autem, qui conſequitur, non aliunde eſſe videtur,quàm ex eo ſanguinis affluxu,quem ob feruorem, ebullitionemve in corde fieri vberiorem diximus, quàm vt per capillareis ad extremas parteis, faciémque præſertim affuſum venulæ ſugentes poſſint capere: vt proinde neceſſe ſit ex facta illius quaſi reſtagnatione ipſam cutim, & maximè, quæ ad faciem eſt tenuis, teneráque, rubere. Quin-etiã, quia quod ſanguinis in venas ſubingreditur, ſolito calidius ſpirituoſiúſque eſt; neque venæ aliũde facilè euacuari in cor, tanquam occupatius, ob ebullitionem, poſſunt; inde efficitur,vt difflentur,intumeſcántque,ac eſſe turgentiores appareant. Eſt autem hic ex Ira rubor potiſſimùm flammeus ob vehementiorem ebullitionem,vehementiorémque calorem;cùm is,qui eſt ex ſimplici effuſione, vt in lætitia,aut amore, mitior, temperatiórque ſit. Prodit ſe verò inflammatio in ipſis etiam oculis,in quorum membranas, vt ex neruulis, venuliſque,ſic arteriolis contextas portio ſanguinis tenuior,ac ideò calidior,difflatur;vnde & oculi micant,ſcintillántque,quaſi flammulis ſuccedentibus;ac partim quidem accedente ob vim igneam, mobilitate, & palpebrarum apertione, ſuperciliorúmque arrectione, (ad quam corrugatio frontis ſequitur) furorem teſtantur;partim quaſi ad collectionem virium, validiorémque inſequutionem, contractis ſuperciliis, defixóque obtutu teſtãtur ferociam. Ex eadem virium quaſi collectione eſt, ipſa dentium compreſſio, labiorúmque contenta diductio,ſeu rictus,riſuſve indignationem teſtans,alacritatémque ob ſperatam vindictam. Nam & quòd labia interdum tremunt,præter ea, quæ ſunt antè dicta,eſſe hoc tentamentum loquutionis poteſt:eſt enim Ira,vt toto vultu, ſic voce, ſermonéque minax, & in debilibus præſertim,quales pueri ſunt,mulieréſque, loquax, dum quam iniuriam factis rependere non poſſunt,verbis minacibus,conuitiis,querimoniis,exprobrationibus compẽſant. Quòd verò lingua interdum balbutiat, celeritas facit, confuſióque imaginationis, quàm linguæ motus conſequi, exprimeréque diſertè non poteſt. Vox autem acuitur,quòd,vt partes cæteræ,ita faûces contendantur,meatúſque fiat anguſtior, & flatus celeriùs, vehementiúſque exeat; vnde & fiat,vt meatu propter calorem exarefacto, vox rauca euadat, ac ſaliua etiam abſumatur,óſque reficcetur. Solẽt quin-etiam plerumque mulieres,aliique,dum exprobrando tempus aſſumunt,manibus latera firmare, vt in inuehendo conſtantiores, durantioréſſint; eámque etiam ob cauſam pedes fortiùs in

in terram figunt,inque ipſos quoque reclinantur, vt vehementiùs quaſi inuolent. Alioquin certè caloris vehementia, & mobilitas tum brachia,tum crura,tum totum corpus exagitat, impatientémque quietis facit; inde enim ſitus corporis variè commutatur, & quaſi ad tentandum vindictam pes terram ferit, manus in pugnum premitur, & caput quaſi vehementiùs proruptururm ſe in pectus conducit. Quod enim ſurſum, deorſumque,& lentiùs quidem interdum mouetur,id potiſſimùm facit, cùm minando vindictam in futurum transfert;& quòd interdum reciprocando motitatur ad latera,id fit,cùm iniuria ſic deſpicitur, vt ſollicitudo vindictæ quaſi excutiatur. Denique cùm nullus affectus ſuapte natura turbulentior ſit,nihil mirum,ſi ex illa ſanguinis ebullitione intra cor, & dum propterea pulſus crebrior, vehementiórque efficitur, is interdum creetur calor, qui inſignem,& corpori,& animo inferat labem. Siquidem facilè tranſire (& corpore maximè non bene valente)in febrilem poteſt; ac poteſt humorum ea fieri commotio, ex qua grauiter,& cum periculo laboretur. Ex accidente certè eſt ſolùm, quòd aliquādo,febris inſtar, prauum aliquem humorem diſcutiat; ac idcircò tutum non ſit iræ impetum cohibere, ne humor commotus non diſcutiatur penitùs, ſed vt partibus perturbatè interfuſus eſt, ſic in iis concreſcat. Aliunde verò poteſt huiuſmodi calor ſic ſpeciatim appetere,afficeréque cerebrum,vt quaſi oborta ob illius humiditatem caligine,ſpeciebúſque rerum obductis Mens ſoli vindictæ attenta, aliud nihil diſcernat, ſicque rationi, deliberationi, iudicio locus non relinquatur. Dicerem iam de oppoſitis Lenitatis effectibus; ſed res deductu facilis eſt, & in Ethicis attingenda. Quare & hæc demùm de variis Affectuum ſpeciebus ſufficiant.

Obſeruandum heic ſupereſt, cùm Affectus ſint motus quidam, & videamus vt Animalium, ita hominum aliquos habere præ aliis maiorem, minoremve propenſionem ad motus huiuſcemodi; idcircò propenſionem hanc oriri partim ex natiua conſtitutione corporis; partim ex habitu, ob motus ſæpiùs repetitos contracto.Nam primùm quidem, licet hi motus ipſi Animæ ſpeciatim tribuantur, quatenus dicuntur ſpeciatim eſſe Affectus Animi; id tamen fit, quia Anima & mouendi principium eſt, & opinio boni, ac mali,qua excitari hos motus contingit,ipſius Animæ propria eſt. Cæterùm enim ob intimam Animæ, & corporis coniunctionem,exquiſitámque commenſionem, quæ ſuperiùs deducta eſt, fit, vt ſicut Animæ motus in corpus redundat; ita corporis conſtitutio, ſiue vt loquuntur, complexio, ac temperies hiſce motibus occaſionem faciat.Siquidem,vt prætercam quod Ariſtoteles,& alij rem generaliùs probant ex iis, quæ Anima per ebrietatem, maniam, aliáque id genus patitur;cùm motus,qui affectus ſunt, ab opinione pendeāt;& opinio formetur,prout rerum ſpecies exhibentur Phantaſiæ;ac rerum ſpecies exhibeantur, prout ſe habet motio ſpirituū iuxta humorum, partiúmque craſin, temperationémque variè creatorum, variéque diſcurrentium;idcircò motus Animæ à corporis craſi,ſiue temperatione pendent.Nec verò iſta ratione modò, ſed illa etiam, qua naſcentes motus facilè euaneſcerent, niſi ex temperie foret diſpoſitio, quia in corpore exciperentur,fouerentur,vigerent;eo modo,quo excuſſa è ſilice ſcintilla momento extinguitur, niſi in fomitem incidat,quo excepta colligat vireis, inque incendium abeat. Sic certè bilioſis vel minima læſio eam ſpeciem imprimit iniuriæ,quæ præ feruore dilatetur,ac amplietur proinde opinio,qua ira concitetur, atque inardeſcat. Sic ſanguineis, & maximè ſemine abundantibus ij ſpiritus, qui venereorum ſpecies,vt ſibi congruas concitent,ac opinio ſuboritur,ad quam Venereorum cupiditas ſequatur; atque ita de cæteris. Deinde, cùm motrix facultas organo ad mouendum egeat; & organum variè inflecti obeundis variis motibus debeat; ac iterata ſæpiùs inflexio ipſum ad eoſdem motus diſpoſitius efficiat;hæc verò diſpoſitio nihil aliud, quàm habitus ſit, vt ſuo loco deduximus;ideò facultas,qua Anima motus, qui affectus ſunt,exſerit, quantò illos exſerit frequentiùs,tantò inflexiora,obedientioráque facit organa, tantóque proinde ad mouendum illa habilior,procliuiórque redditur,idque efficitur,quod Cicero ait, vt *Animi* nempe *concitatio inueteret, & tanquam in venis medulliſque inſideat.* Et vide exemplum, quod ſtatim affert.*Nam cùm*,inquit,*eſt concupita pecunia, nec adhibita continuò ratio, quaſi quædam Socratica medicina, quæ ſanaret eam cupiditatem, permanat in venas, & inhæret in viſceribus illud malum, exſiſtitque morbus, & ægrotatio,quæ auelli inueterata non poteſt, eique morbo nomen eſt Auaritia; ſimiliterque cæteri morbi, vt gloriæ cupiditas, vt mulieroſitas,&c.* Hac proinde ratione videmus non modò illos, qui propenſi ad aliquem affectum ſunt, reddi ipſo vſu propenſiores(ſic enim dediti pecuniç euadunt auariores,dediti ambiendis honoribus ambitioſiores,dediti venereis ſalaciores,&c.)ſed etiam illos,qui in vnum affectum procliues ſunt, verſus oppoſitum inclinari;vt auaros ad prodigentiam,ambitioſos ad modeſtiam, ſalaceis ad continentiam, cæteróſque pari ratione.Tametſi porrò aliqui ſoleant ſolas propenſiones habitu quæſitas, habituſve ipſos Mores dicere (cùm & Græci ἤθη *Mores* ἀπὸ τοῦ ἔθους *à conſuetudine* dicant) generaliùs tamen videntur mores vocari quæ propenſiones à Natura inditæ ſunt,ipſamve temperiem ſequuntur,quatenus pro more,conſuetumve, & frequens eſt, vt affectus iuxta ipſas ſuboriantur;& habitus vt plurimùm,quàm ipſas confirment, Animámque ad quempiam affectum propenſam propenſiorem efficiant;aut, ſi aliquis habitus propenſioni naturali aduerſetur, tum rationem ſubeat naturalis principij,fiátque,quod dicitur,vt habitus,conſuetudo ve fit quaſi altera natura. Quòd certè mores non ſint dumtaxat illi habitus, qui diuidi ſolent in virtutes,& vitia,& circa quos verſatur Moralis Philoſophia, vel ex eo conſtat, quòd deſcribi, ac dici ſolent mores ſingulorum Animalium, vt Leonum, Equorum, Aquilarum, Gruum, Delphinorum, Thynnorum,

De Ira, ac Lenitate.

De Ira, ac Lenitate.

norum, &c. imò & inter homines dicuntur, atque describuntur mores variarum Gentium, ætatum, tempestatum, & alij, qui sanè magis penes temperiem, quàm penes habitum attenduntur: cùm & crebrum sit, vt naturâ potiùs, quàm habitu dicantur esse Iracundi, meticulosi, anxij, non secus ac naturâ potiùs quàm habitu dici solent grauedinosi, & torminosi; quæ exempla sunt Ciceronis taleis esse dicentis, *non quia semper sint, sed quia sæpe sint;* idque vbi discrimen statuit inter Iracundiam, & Iram; Anxietatem, & Angorem, &c. tanquam inter procliuitates ad affectus, & affectus ipsos.

Hæc verò attingo, vt insinuem posse veri quidpiam interdum subesse Physiognomicis coniecturis. Nempe quia Animi mores consequuntur vt plurimum temperamentum corporis, & temperamentum plerumque se exterioribus signis prodit; efficitur, vt ex his signis intelligatur temperamentum, & ex temperamento colligantur mores, propensionesve ad certos affectus. Propensiones, inquam, non affectus ipsi; quoniam, vt dictum est, fieri potest, vt quis propensioni obsistat, ipsámque in habitum oppositum vertat; adeò proinde, vt falli Physiognomus possit, si quidpiam vt de propensione, sic de affectu ipso pronunciet. Qua sanè occasione tacendum non est quod de Socrate celebre euasit, quodque Cicero præ aliis enarrat, dum, *Cum multa*, inquit, *in conuentu vitia collegisset in eum Zopyrus, qui se naturam cuiusque ex forma perspicere profitebatur, derisus est à cæteris, qui illa in Socrate vitia non agnoscerent: Ab ipso autem Socrate subleuatus est, cùm illa sibi vitia inesse, sed ratione à se deiecta diceret.* Et quòd Animi quidem mores corporis temperiem sequantur, idipsum mox deduximus, confirmarique ex eo potest, quòd subeunte varietatem temperamento, ipsi etiam mores subeant; propterea enim, qui per sanitatem placidi sunt, per morbum iracundi, & queruli fiunt; qui pueri his rebus delectantur, senes gaudent oppositis: qui certa cæli, aërisque constitutione lætabundi sunt, alia tristantur, &c. vnde apud Aristotelem, alióſque illud celebratur,

> Τοῖος μὲν νόος ἐστὶν ἐπιχθονίων ἀνθρώπων,
> Οἷον ἐπ' ἦμαρ ἄγησι πατὴρ ἀνδρῶν τε, θεῶν τε,
> *Terrigenûm est hominum talis Mens, qualis ab ipso*
> *Quaque die inseritur diuûmque, hominúmque Parente.*

Confirmatur & rursùs ex eo, quòd per-rarum esse videamus, vt quantumlibet habitus contrarios adnitamur inducere, non ea tamen semina propensionum remaneant, ob quæ sæpius sit cum affectibus colluctandum. Facit nempe huc, quod Lucretius, vt superiùs retulimus, vbi Iram retulit ad partem igneam Animæ, Metum ad auram frigidam, Lenitatem ad partem aëream; adiecitque propensionem pro cuiusque dominatu exsistere, & argumento, exemplóque Leones, Ceruos, ac Boues esse, tum idem contingere in hominibus subiicit, habétque, quod possit hoc loco non importunè repeti;

> —— *Quamvis doctrina politos*
> *Constituat pariter quosdam; tamen illa relinquit*
> *Naturæ quoiusque animi vestigia prima,*
> *Nec radicitùs euelli mala posse putandum'st,*
> *Quin procliuiùs hic iras decurrat ad acreis;*
> *Ille metu citiùs paullo tentetur: at ille*
> *Tertius accipiat quædam clementiùs æquo.*

Quod autem se temperamentum signis, notisve externis prodat, res esse videtur planè manifesta. Etenim, seu temperamenta iuxta humores, seu iuxta vocatas qualitates primas, vnámque in ipsis dominantem, eo modo, quo solent Elementis attribui, Temperamenta denominentur, Biliosum, seu calidum, & siccum; Sanguineum, seu calidum, & humidum; Pituitosum, seu frigidum, & humidum; Melancholicum, seu frigidum, & siccum: constat rem deprehendi ex ipso habitu corporis, itémque ex colore, ex voce, ex pulsu, ex deiectionibus, aliisque id genus apud Medicos familiarissimis indiciis; quorum aliqua ad generalem corporis temperiē, aliqua ad specialem, principis alicuius partis, vt ventriculi, iecoris, pulmonis, cerebri, referuntur. Quin etiam declarat Aristoteles solita desumi indicia non modò ex comparatione ad diuersum sexum, vt si quispiam sit habitu similior fœminæ, quàm viro; aut ad homines diuersarum nationum, vt si in Gallia natus sit, qui Æthiopem potiùs, quàm Europæum referat: verùm etiam ex relatione ad alia Animalia; vt si quis in vultu, in oculis, in alia parte simile quid habet Simiæ, Leoni, Aquilæ, aut alij: ex similitudine enim eorum, quæ apparēt extrinsecùs, intelligi vult congruere etiam quadamtenus temperamentum. Dixi porrò etiam quod ad ipsas propensiones spectat, Physiognomicas coniecturas: quoniam non sunt signa ita certa, quin interdum fallant. Potest enim quis, v.g. corporis habitu esse pinguis à temperiei frigiditate, gracilis à caliditate: verùm potest etiam, qui temperie frigida est, exercitatione, inedia, venere nimia macrescere; potest, qui calida, otio, victu copiosiore, venere parciore euadere obesus; ac ita porrò de cæteris. Cùm ad hæc tamen Signa quod spectat, veri quid subesse non abnuerim, quatenus accepta & provt à natura sunt, & provt multa sunt, quæ ad idem conspirāt: non est, quod putes hoc fauere vt Physiognomis, sic Chiromāticis: quatenus excepto habitu, & colore vegeto, aut marcido monticulorum, & linearum, quæ ad volam manus obseruātur, vt quis inde laudabilem, vitiosamve eliciat temperiē, mera insomnia sunt, quæ illi nugantur. Nam vt de Monticulis quidem, seu tumentibus musculis (quorum ad motum destinatio nimisquam nota est) nihil dicam; videntur lineamenta illa nihil aliud esse, quàm cutis plicæ, ad conducendā in se, comprimendámque manū comparatæ, & ab initio vsque, ac intra vterum conformatæ, in quo Embryo est manibus compressis, ad oculósque applicitis; adeò vt quoties deinceps fit manuū in seipsas contractio, ea secūdum plicas huiusmodi fiat: Tametsi istud obiter (cùm & plura huc spectantia repeti ex iis valeant, quæ fuere in Dialectica circa argumentationem à Signo deducta.) Quare de Appetitu; & Affectibus satis.

LIBER

LIBER VNDECIMVS

DE

VI MOTRICE,

ET

MOTIONIBVS ANIMALIVM.

CAPVT PRIMVM.

Quid, & quæ ſit Facultas Motrix Animalium?

SVPEREST Vis, ſeu Facultas Mouens, quæ in Animalibus Cognoſcentem, Appetentémque conſequitur, quámque aggreſſa Natura parens Animalium fabricam, videtur quaſi complementum ſui operis implantare. Siquidem, cùm elaborato Animalis corpore, nihil aliud ſuperſit, quàm vt ipſum tum ſalutaria proſequendo, tum refugiendo contraria tueatur; illud vltimò prouidere elaboratrix Natura debet, vt mouere ſe Animal cùm ad illa habenda, tum ad hæc declinanda poſſit. Notum eſt proinde eum motum, ad quem exſerendum hæc Facultas datur, eſſe *localem*, Græcè φορὰν, ſeu quo Animal locum mutat, dum aut vnam partem hûc, illúcve agit, aut etiam ſe totum hûc, illúcve transfert. Hæc certè vna eſt ex notis, quibus Animal differre ſpeciatim à Planta deprehenditur; quòd Planta vni loco hæreat, ac ſolùm creſcendo, parteiſque apponendo ſurſum promoueatur: Animal autem ſolutum ſit, poſſitque aut ſe toto, aut parte ſui aliqua vnum locum deſerere, ac obtinere alium; varióſque aut totius, aut partis poſitus ſortiri. Dico autem ſpeciatim, quoniam generaliùs differt à rebus inanimis; quòd cùm iſtæ moueri è ſuis locis, niſi vi externa non valeant, poſſit ipſum loco emoueri interna, ſeu inſita vi. Notum rursùs Motum, de quo heic agitur, eſſe quem dicunt *voluntarium*, ſeu *ſpontaneum*, Græcè ἑκούσιον, ſeu καθ' ὁρμὴν, quaſi pro arbitrio, ductúque Appetitus factum: ad diſcrimen illius, qui citra voluntatem, ac non ſponte fit. Quo nomine comprehenditur non tam motus, cuius principium exteriùs eſt veluti dum transferimur, impellimurve ab alio; quod quidem poteſt plerumque inuitè, coactè, reluctante noſtra voluntate fieri; quàm motus, cuius principium quidem intra eſt, ſed quod, vt motum exſerat, à voluntate minimè pendet; vnde & ab Ariſtotele dicitur partim ἀκούσιος *Inuoluntarius*, *qualis eſt*, inquit, *cordis, & pudendi*; partim οὐκ ἑκούσιος *Non-voluntarius*, *qualis*, inquit, *eſt Somnus*, *euigilatio*, *reſpiratio*. Quo loco videtur Ariſtoteles nomine motus *Non-voluntarij* eum intelligere, qui tametſi naturæ neceſſitate fiat, poteſt nihilominùs pro arbitrio aut accelerari, aut retardari quadamtenus (talis eſt enim reſpiratio, indormitio, &c.) ſecus ac contingit in eo, quem velle videtur *inuoluntarium* dicere, cuiuſmodi eſt motus non modò cordis, ſed cerebri quoque, & inteſtinorum, ac pari ratione venarum, aliarúmque partium, vt ſuis locis dictum eſt. Motus proinde, cuius causâ conceſſa eſt facultas, qua de heic agimus eſt v. c. greſſus, volatus, natatus, reptatus quo Animal locum ſecundum ſe totum commutat; aut motus brachij, capitis, linguæ, quo locum mutat ſecundum partem. Priuſquàm porrò de varietate huiuſcemodi motuum diſſeramus, dicendum quidpiam nobis eſt de ipſa vi Motrice, illiúſque ſede, déque organis, quibus vtitur.

lib. de an. mot. cap. vlt.

Principio itaque vis motrix repetenda videtur ex ipſa natura, contexturáque Animæ. Nam, ſi quidpiam quidem euicimus, cùm Animam eſſe naturæ igneæ ratiocinati ſumus, conſtat vim motricem, qua Anima prædita eſt, non aliam eſſe, quàm ipſius ignis, qui inſita mobilitate vigens, ciet primò ſeipſum ac ſubinde alia, in quæ impingitur; vt exemplo ſenſibili deduximus fieri in bellicis tormentis. Ac poſſet quidem fortè hæc mobilitas referri vlteriùs ad corpuſcula, ſeu Atomos mavis, ex quibus eſt ignis, quibúſque motus congeneus eſt; ſed hoc tamen loco ſufficere poteſt referre ipſam ad ſpiritus, qui ſunt in corpore animato vt præcipuè ignei, ita præcipuè mobiles; & hac ratione corporis, partiúmque ipſius compellendarum maximè capaces. Hac ratione, inquam; quia, vt ſuo loco oſtenſum eſt, fieri non poteſt, vt vnum corpus imprimat motum alteri, quin ipſum in ſe motum habeat, hoc eſt agitetur, ſeu mobilitate in ſeipſo vigeat; adeò proinde, vt vis motrix, qua Animal totum, parteſve ipſius mouentur, non alia eſſe, quàm ipſa mobilitas, motioue ſpirituum

Quid Facultas Motrix.

ſpirituum videatur, Quod attinet porrò ad Sedem, & quaſi principium, à quo iſta vis in corpus dimanat, eadem varietas opinionum eſt, quæ circa Phantaſiæ, rationíſque, & appetitus ſedem. Cùm verò huiuſcemodi opinionum duæ præcipuæ ſint, quarum altera eam ad cor, altera ad cerebrum refert; perſpicuum eſt, ex ante-dictis, priorem ab Ariſtotele, Epicuróque præſertim defendi; poſteriorem verò maximè à Galeno, & cæteris Ariſtoteli circa originem neruorum repugnantibus; quatenus cùm ſit penè in confeſſo ſpiritus motorios per neruos tranſmitti, Ariſtoteles cenſuit neruos ducere à corde originem, quaſi nempe arteriæ, quas prodire ex corde manifeſtum eſt; ſic ſenſim minuuntur, vt attenuentur denique, abeántque in neruos; cæteri ex ipſa αὐτοψία demonſtrant rem ſecus ſe habere, ac neruos reipsâ ex cerebro, ſpineáque medulla oriri, vt ſuo loco retulimus. Sed vt priorem opinionem ex Epicuri mente recitemus, ecce vt Lucretius illam explicet. Præfatur primùm

lib. 3. hiſt. cap. 5. 3. de part. cap. 4. lib. de an. mot. c. 9. lib. de dogm. c. 3. & 4. 1. de muſc. c. 2. & al.

lib. 3.

Nunc quî fiat, vti paſſus proferre queamus,
Cùm volumus, variéque datum ſit membra mouere:
Et quæ res tãtum hoc oneris protrudere noſtri
Corporis inſuerit, dicam; tu percipe dicta.

Ac tum ordinem cognitionis, volitionísque neceſſariò antecedentium ita declarat, vt velit vtramque peragi in Mente, ſeu Animo, quem in regione pectoris media, hoc eſt in corde hærere probauit,

Dico Animo noſtro primùm ſimulacra meãdi
Accidere, atque Animum pulſare, vt diximus antè
Inde voluntas fit: neque enim facere incipit vllam
Rem quiſquam, quam Mens prouidit, quid velit, antè:
At quod prouidet, illius rei conſtat imago.

Et ad motionem ipſam quod ſpectat, ſic ſubinde proſequitur, vt oſtendat Animam in ipſo corde Animo coniunctam, ac inde toto corpore diffuſam, vnà cum ipſo Animo ſe commouente ita moueri, vt per reliqua membra, & toto corpore moueatur, membráque, & corpus ſuo motu agitet, mouerique compellat,

Ergo Animus, cùm ſeſe ita commonet, vt velit ire,
Inque gredi, ferit extemplò quæ in corpore toto
Per membra, atque artus Animai diſſita vis eſt;
Et facilè'ſt factu, quoniam coniuncta tenetur.
Inde ea proporrò corpus fuerit; atque ita tota
Paullatim moles protruditur, atque mouetur.

Vbi ſi per *vim Animai* velis non tantùm Animam, ſed aliquam partem texturæ ipſius intelligere, qualis eſt ea, quæ continetur, ſeu in arteriis, ſeu in neruis; illud non multum ab Epicuri abhorrebit ſententia. Cùm ea enim pars Animæ ſit ſpiritus, & ſpiritus iſte gignatur tum ex vapore ſanguinis ſubtiliſſimo, tum, vt volunt, ex aëris inſpirati puriſſima parte, quæ in arterias penetret; facilè dabit Epicurus ſpiritum eſſe illam partem, quæ præcipuè moueat. Quidni? cùm etiam admittat aërem externum eatenus conferre ad motum, quatenus corpus Animalis rareſcens, & laxum, mobilitate ſua ſic ſubit, vt corpus perinde propellat, ac ventus nauim remis iam euntem? Is enim, vt puto, eſt Lucretij ſenſus conſequentibus verſibus,

Præterea, tum rareſcit quoque corpus, & aër
(Scilicet, vt debet, q ui ſemper mobilis exſtat)
Per patefacta venit, penetrátque foramina largus;
Et diſpergitur ad parteis ita quaſque minutas
Corporis. Heinc igitur rebus ſit vtrimque duabus
Corpus vti, vt nauis remis, ventóque feratur.

Niſi nimia licentia eſt reponere *remis*, pro *velis*: ſed ſic nempe ſunt duæ res, ſeu cauſæ impellentes nauim, vna ipſi naui inhærens, alia accita extrinſecus; cùm ſi legas *velis*, vna ſolùm ſit, extrinſeca videlicet, ſícque claudicet comparatio. Sed ne in hoc hæream, obſeruo id potiùs, quod Lucretius iam antè de Fato cùm diſſereret, in hanc ſententiam de Anima ab Animo concitata in hunc modum expreſſerat,

Nonne vides etiam patefactis tempore puncto
Carceribus, non poſſe tamen prorumpere equorum
Vim cupidam tam de ſubito, quàm Mens auet ipſa?
Omnis enim totum per corpus materiai
Copia conquiri debet, concita per artus
Omneis, vt ſtudium mentis, connixa ſequatur.
Vt videas initum motus à corde creari,
Ex animique voluntate id procedere primùm,
Inde dari porrò per totum corpus, & artus.

Quibus verſibus indicatur, niſi motus voluntarij tam ſint prompti, expeditíque, quàm Animus expetit, cauſam eſſe ſpirituum per totum corpus diſpoſitionem; quatenus & ſucceſſiuè excitandi ſunt, &, quoniam aliò deflexi erant, pro Animi ductu inflectendi, ac dirigendi. Ac talis quidem fuit ex Lucretio Epicuri ſententia, ad quam, ac proinde ad Ariſtoteleam confirmandam videri poteſt illud non leuis momenti argumentum afferri, quòd cùm motus principium eſſe firmum debeat, arteriæ quidem firmiter, principióque firmo, cohæreant; at non ſic nerui ex medulla cerebri, dorsíque prodeuntes: Poſſétque id corroborari ex eo, quòd tum experiri videamur in ingenti niſu robur præcipuum ex pectore eſſe; tum quòd partes extremæ poſſe moueri videantur & citiùs, & fortiùs, principio motus exſiſtente in regione media, quàm exſiſtente in vno extremo. Nam & tametſi cum Galeno dicas non tam neruum, quàm muſculum trahere verſus ſuum principium; difficultas tamen ex eo ſupereſt, quòd vis attrahendi, quæ in muſculo eſt, cùm tota à neruo eſſe videatur, non videatur quoque poſſe in muſculo maior, quàm in ipſo neruo, cuius motus, ſiue attractio ſuum verſus principium fiat.

Vt verò etiam de poſteriore ſententia, & quatenus ſit probabilior, quatenúſque difficultati propoſitæ occurrere liceat, dicamus; dicendum ſimul eſt de Organo, quo vtitur facultas Motrix. Cùm itaque ipſo ſenſu conſtet Organum immediatum voluntarij motus eſſe Muſculum; mirum videri imprimis poteſt

teſt nuſquam meminiſſe illius Ariſtotelem, ſed edixiſſe ſolùm *neruos* (quos vt diximus eſſe voluit ipſa arteriarum extrema,) *deſinere ad artus, flexuráſque oſſium, ipſa ad inuicem colligare, ac in ijs creare, intendere & remittere motum.* Deinde, quia Muſculo, præter carnem, membranam, ligamentum, tendinem, deprehenduntur vena, arteria, neruus, eò deferentes ſuis ex principiis ſanguinem & ſpiritum tam vitalem, quàm animalem; quæſitum eſt pridem, quod-nam trium iſtorum organum quaſi mediatum foret. Edocuit autem Anatomia id iuris neruo competere; quoniam præligata, ſectáque ante inſertionem in muſculum vena, aut arteria, non deſinebat motus vigere in muſculo; præligato autem, ſectóque neruo, motus omninò euaneſcebat, cùm perſeueraret tamen interim ad ſuperiorem ſectionis partem, & quovſque perueniretur ad cerebrum, aut ad ſpineam etiam medullam, quæ productum cerebrum eſt. Quanquam & obſeruari debet, ſecta hac medulla, perire motum in iis neruis, qui ex parte ſectionis inferiore oriuntur; vt iſtud proinde argumento ſit, virtutem motricem, quæ ex hac medulla in neruos influit, influere ex cerebro in ipſam. Exinde ergo celebre euaſit eſſe cerebrum ſedem, ſeu principium, è quo vis motrix per neruos in parteis mouendas dimanet. Sed enimvero, quo id ſenſu accipiendum ſit, facit difficultas obiecta ambiguum. Nam ſi nerui quidem orirentur ex principio firmo, tum quæ attractio partis motæ verſus principium mouens fit, attribui ipſis neruis poſſet: verùm à medulla, re infirma, molli quippe, & laxa oriuntur, ipſiméque in ſui initio inſigni mollitie, teneritudinéque ſunt; ac proinde eſſe non poſſunt idonei, qui attrahant partes, organa motus Phyſica, ac germana cenſeantur. Accedit autem, quòd cùm muſculus deprehendatur trahere verſus ſuum caput, neruus inſeri obſeruatur non in ipſum præciſè caput, ſed vel prope ipſum, vel etiam vlterius, etiam in quibuſdam ad medium; cùm & pauci ſint, qui etiam vltra medium; vt proinde intelligamus attractionem, ſeu motum, quo pars verſus muſculi caput, principiúmve adducitur, ab alio peragi, quàm à neruo. Ecquid-nam igitur dicemus ex cerebro in muſculum neruo intercedente aduenire, cuius defectu muſculus mouendi incapax reddatur. Sanè id videtur nihil eſſe aliud, quàm mouendi imperium, quod appulſu ſpirituum neruis traductorum muſculo quaſi ſignificetur; atque ita quidem, vt muſculus ſine hoc appulſu quaſi ſopitus torpeat, ipſo excitatus, & quaſi expergefactus, agat. Verùm vt ad hoc meliùs declarandum vnum ex præmiſſis circa ea, ex quibus muſculus conſtat, reſumatur; vena quidem, arteria, ac neruus res illius propriæ non ſint; neque etiam membranæ, commune partium integumentum, & ligamentum oſſibus potiùs mutuò reuinciendis comparatum ſit, quàm vt muſculi aliunde per ſe oſſibus cohærentis, compoſitionem ingrediatur; atque idcircò duæ ſolùm partes vt muſculi propriæ ſuperſint, caro ſcilicet ſui generis (quæ & per excellentiam caro dicitur, ad il-

hi 5.

de art. 4.

lius diſcrimen, qua cætera conſtant) & vocatus Tendo: idcircò videtur actio muſculi ad ipſum præſertim tendinem eſſe referenda. Quia enim muſculus vicem gerit chordæ, quæ vno ſui extremo quaſi capite rei firmæ illigata, & alteri infixa; hanc verſus illam attrahat; ideò videmus muſculum non apertè modò deſinere in caudam vocatam vulgò tendinem; ſed capite etiam ſuo ſubſtantiæ eſſe tendineæ, quæ deinceps in fibras fiſſa, laxatáque, per carnem quaſi diſtribuatur, ac decreſcente poſteà carnis mole in caudam ſeſe recolligat; adeò proinde, vt Caro quidem, nihil aliud videatur, quàm & fibrarum tendinearum complere interſtitia, & ſui in latera conceſſione caudæ verſus caput adducendæ conferre: Tendo verò ſit, qui à capite ad extremam caudam contrahitur, breuiatur, & hac ratione vnius partis ad aliam attractionem facit. Ad tendineam certè non ad carneam ſubſtantiam pertinere videtur illa ſui in ſeipſum contrahendi vis, muſculo ſic ingenita, vt ſi ipſum ad caput abſcindas, totus verſus caudam ſeſe retrahat; ſi caudam, totus verſus caput; ſi ad vtrumque ſimul extremum, tum ſe vtrimque verſus medium quaſi conglobet: prorſus, vt reputandum ſit vim ſe contrahendi perinde innatam eſſe tendini, vt ſua ſe mouendi, hoc eſt ſe adducendi, abducendíque vis eſt innata cordi, ſua cerebro, ſua diaphragmati, &c. Id diſcriminis ſolùm eſt, quod partes iſtæ ſuam vim continenter exſerunt, ac naturali neceſſitate, nullóque exſpectato imperio mouentur; Tendo autem non continenter, ſed tum ſolùm, cùm aduenientium à cerebro per neruos ſpirituum appulſu percellitur, excitatúrque, & quaſi admonetur, vt ſe contrahat, ſícque partem vnam ad aliam adducat. Quare & nihil aliud videtur per neruum, quàm illud imperium deduci, quatenus voluntas, appetitúſve tulerit, & Mens, ſeu Phantaſia, tanquam domina ipſi tendini, muſculóve, tanquam famulo, vt talem motum exſerat, partémque moueat, demandârit.

Quid Facultas Motrix.

Sed vt res dicatur paullò explicatiùs; adnotare id iuuat, quod Ariſtoteles obſeruauit, *Omne animal, dum mouetur, finis cuiuſpiam gratiâ moueri*; & quia finis habet rationem boni (quo nomine ipſa etiam mali deuitatio comprehenditur) idcircò debere huiuſmodi bonum tum cognoſci, tum appeti, vt illius gratiâ motus conſequatur. Id præterea, quod ille ait, mouentia in Animali eſſe heinc cogitationem, imaginationem, ſenſionem, quæ referantur ad Mentem; illeinc Volitionem, Iraſcentiam, Cupiditatem, quæ referantur ad Appetitum; ac ſuperaddi Electionem, quæ ad vtrumque pertineat. Adnoto ſolùm, quia ſenſus, niſi intercedente Phantaſia non mouet; & Mens, Intellectúſve, niſi eadem cooperante Phantaſia, iuxta ante-dicta non agit; idcircò poſſe in hoc negotio pro cognitionis principio vſurpari ſolam Phantaſiam. Ac pari ratione, quia voluntas vt eſt Appetitus rationalis, perinde cohæret cum Appetitu ſenſitiuo, ac ipſe Intellectus cum Phantaſia, poſſe pro appetente principio vſurpari

de anim. mot. cap. 6.

Quid Facultas Motrix.

Appetitum solum;quanquam plerumque voluntatis, & appetitus, seu appetitionis voces, ex communi vsu, quasi synonymæ habentur, ac magis indiscriminatim, quàm Imaginatio, & Intellectio vsurpantur. Itaque ad hoc, vt motus fiat, exigitur primùm, vt finis, seu boni, cuius gratiâ fit, species exprimatur in Phantasia,vtque subinde spiritus ex cerebro in cor, provt est superiùs deductum, transmissi, appetitum excitent, qui boni ostensi cupiditate sic commoueatur, vt non possit ista commotio per spiritus reciprocanteis non vicissim Phantasiam ad id, quod agendum superest, concitare. Ac prior quidem Phantasiæ actio,seu simplex boni cognitio,appetitu nondum consulto,quasi speculatiua fuit;posterior hæc verò, vbi appetitus se veluti explicuit, quasi practica est: illicò enim iudicat id bonum esse prosequendum. Vnde & constat ad hanc actionem spectare id, quod Aristoteles de electione dixit, provt non iam simplex,seu ad agendum,aut non agendum indifferens, & solius Phantasiæ propria speculatio est; sed iudicium est electiuum, seu pro appetitus impulsione ad agendum determinans; ac ideò Iudicium Practicum vocatum.Hoc autem lo-

ap. 7. co notabile est,quod rursùs ab Aristotele obseruatur; nempe, cùm in speculatiuo iudicio, quod ratiocinatione peragitur, eum qui duas propositiones intellexerit,conclusionem iam intellexisse, & coniunxisse; tum id proprium esse singularéque in Practico, vt quæ ex duabus propositionibus sequitur conclusio, ipsa sit operatio. *Verbi gratiâ*, inquit, *cùm nouerit quis deambulandum esse omni homini, se autem esse hominem; illicò deambulat. Commodam rem esse faciendam; domum esse rem commodam; statim domum ædificat*, &c. intelligendum id tamen videtur de celeritate, qua exsequutio deliberationem, hoc est conclusionem ipsam sequitur; idcircò enim & conclusio, & operatio vna, eadémque res videntur, quia hæc illam, nisi quid obstet,eodem momento insequitur. Aduerte autem omne Practicum iudicium,quantumcumqué videatur adeò celeriter peragi, vt vno momento, seu citra moram fiat; esse tamen reipsâ ratiocinatiuum, & supponere semper vice maioris propositionis, propositionem aliquam, quæ generatim de bono sit,v.c.omne bonum est prosequendum, Omne dulce est degustandum,&c.vice autem minoris, propositionem, quæ speciatim de bono præsente, eove, de quo agatur sit, v. c. istud est bonum,istud est dulce,&c.Quippe & tametsi iudicium ita videatur exprimi, istud bonum est, igitur prosequendum; istud dulce est, igitur gustandum; notum est tamen vim illationis, quæ in omni Enthymemate est, ex ea, quæ retinetur, ac supponitur propositione dependere. Deinde ad hoc, vt motus sequatur, exigitur, vt spiritus, qui ad obsequendum Phantasiæ comparati semper in cerebro sunt,in neruos subeant ad eas parteis, in quas Phantasia suo illo iudicio est intenta, tendenteis, aut(quia iam nerui spiritibus turgent,) contentos in illis compellant; isti eodem momento secundum totam seriem ob continuitatem compulsi musculos, tendinesve percellant, motúsque adeò, expetiti, & à Phantasia imperati, quique sit proinde exserendus, quasi admoneat.

Sunt verò sanè hac in re tria præsertim admiranda. Vnum delectus ille neruorum, qui speciatim ad eas parteis, quarum imperatur motus, destinantur; ac tantò magis, quantò alter, exempli gratiâ sextæ coniugationis neruorum ad sui exortum, seu in cerebro simplex, ita deinceps diuaricatur, seu in surculos, ramulósque innumeros ad varias parteis inserendos abit, vt non esse stupendum non possit, cur aut subingressi, aut compulsi secundum truncum spiritus non omneis simul parteis moueant, in quas ramorum insertio fit;eo modo,quo omnes arteriarum rami vno eodémque motu ad omneis parteis in quas, & per quas tenduntur, compulsant. Sed id nempe facit verisimile, quod suo loco dixi, internam illam nerui substantiam nihil esse aliud, quàm productam seriem cohærentium complurium tenuissimarum chordularum,ob quas ipse etiam Aristoteles obseruauit *Neruum esse in longum fissilem*, quæque totidem 3. h
sint neruuli vno totali comprehensi. Quippe hac ratione fieri potest,vt dum totalis neruus suos in ramos diuiditur,neruuli speciales,qui ad trunci dextram, læuamve erant, ramis dextro, aut læuo includantur; ac ipsorum deinceps fiat distributio consimilis, vbi ipsimet rami in ramulos subdiuiduntur. Fieri etiam potest, vt spiritus ex cerebro non in ipsum totum, seu totalem neruum, sed in eos solùm neruulos subeant, qui ex cerebro ad vsque parteis, quibus motus est imperandus, tenduntur. Quin & fieri potest, vt cum seu ramus seu ramulus, postquàm in musculum est insertus, incredibili diuaricatione per totam illius substantiam findatur, neruuli ac ideò spiritus nusquam desint, sed totam substantiam quadam quasi irroratione, seu,vt cum Galeno dicatur luminis diffusione peruadant, omnes fibræ tendinis per musculum sparsæ ab iis compellantur, sicque ad contractionem vergant, & contractione secundum totam rendinis longitudinem propagata tum musculus longitudine breuietur, & latitudine amplificetur, tum pars, cui cauda inserta est, versus caput, seu eam partem, cui caput cohæret, adducant.

Alterum est celeritas illa, qua boni species exprimitur, Appetitus concitatur,Phantasia decernit, eius imperium per spiritus tota neruorum prolixitate transmittitur, fibrulæ tendinis toto musculo dispersæ feriuntur; ipse tendo contrahitur, pars vna ad aliam adducitur, qua inquam, hæc omnia ita peraguntur, vt quamvis succedenter fiant, fieri tamen vno momento, hoc est tempore impercepto appareant. Videtur autem celeritas tantò esse admirabilior,quantò & partes plures aliquando simul mouentur, & aliæ post alias ea pernicitate motus exserunt, v. c. dum digiti vtriusque manus citharam pulsant, vt capi non possit, quomodo ea, quæ dixi omnia pro totidem motibus multiplicentur, ac repetantur; cùm nullus eorum reipsa sit,

qui

qui non voluntariè, imperatóque exſeratur, & quælibet chorda det ſonum, vt Poëta ait, *Quem vult manus, & Mens.* Sed nempe ad hoc facit ipſa natura Animæ, quæ igneæ cùm ſit, nunquam interquieſcit, mobiliſſimáque eſt, potéſtque adeò, in iugi motu exſiſtens, motus facultatibus ſuis quam-celerrimos indere. Facit conditio ipſa ſpirituum, qui, Anima exſiſtente ignea, ſunt quaſi lucidi eius radij, neque quicquam ſegniùs ex ſua natura, quàm ignis, aut Solis radij tranſmittuntur. Facit continuitas, tenſióque neruorum, à cerebro in cor, inque omnium partium muſculos, atque tendines; quatenus quæ eſt facta ad vnum extremum illorum impreſſio, non poteſt non ſtatim ſentiri, exprimique in alio. Facit maximè, quod quemadmodum obſeruatum, elegantérque expreſſum ab Ariſtotele eſt, habet ſe perinde Animal, ac Reſpublica bene inſtituta. Vt in hac enim poſtquam ordo eſt ſemel probè conſtitutus, nihil opus eſt ſecreto duce, quem intereſſe ſingulis, quæ geruntur, oporteat; cùm id tamen quiſque, vt mandatum eſt, id, quod eſt ſui muneris agat, ſicque aliud poſt aliud ex conſuetudine efficiatur; eodem modo in Animali, nihil opus eſt Animi, Phantaſiæve ad ſingulas parteis præſentia, vt illæ ſua munia exſequantur; ſed omnes à Natura ita probè inſtitutæ ſunt, vt quoties eſt opus, illa congruè obeant. Dico autem Animæ, Phantaſiæve; quoniam ex Ariſtotelis verbis non videtur Anima eſſe toto diffuſa corpore, ſed ad vnam dumtaxat partem, Cor ipſum putà, conſiſtere; cùm id tamen potiùs ſit proprium Phantaſiæ, ſeu vt cum Lucretio dicam, Animi. Lucretius nimirùm, vt rationem quoque eius rei, quam deducimus reddat ait, vt antè retulimus, Animam toto corpore fuſam moto Animo facilè commoueri ob coniunctionem cum Animo, quicum ſcilicet cohæreat in Corde, li. de an. 2. ca. 10.

Et facilè'ſt factu, quoniam coniuncta tenetur.

Tertium autem eſt vis illa, ſeu robur, quo non modò brachium, aut crus, ſed tota etiam Animalis machina mouetur, regitur, attollitur, transfertur. Ecquis enim facilè capiat, tenue illud quodcumque eſt intra Elephanti v. c. corpus, quod ſeu Animam, ſeu ſpiritum, ſeu aliud quodvis principium motus concipiamus, poſſe illam tantam molem agitare, & ad tripudium etiam velox, concinnúmque componere? Ac tanto magis, quanto vbi tenue illud intra id corpus ampliùs non viget, tanta externa vi opus ſit, vt vel minimùm loco emoueatur. Sed nempe ad hoc quoque primùm facit eadem natura Animæ ignea, quæ tametſi ſit flammula, pertenuis, ſui tamen mobilitate idem proportione præſtare intra corpus valeat, quod flammula ex puluere pyrio intra tormentum bellicum; dum ſcilicet non modò globum, tanto propellit impetu, ſed tanta etiam vi depellit totam machinam. Et quo quidem modo iſthæc flammula tantam vim concipiat, circa Meteora deduximus, illam repetentes ex crebris multiplicatiſque ſingulorum corpuſculorum, ex quibus ignis, flammave contexta: quare & idem proportione intelligi poteſt de ea vi, quæ ex crebra, multiplicatáque agitatione ſpirituum concipi intra corpus poſſit. Quid Facultas Motrix. Ac ne improbabile ducas crebritatem pulſuum; & repulſuum intra noſtrum corpus quam tamen non ſentimus fieri, dum aut nos in Terram immotam vigemus, vt ex ea reſiliamus, aut pars vna in aliam immotam ſe premit, vt ab ea reflectatur, ſicque motum obeat; cogita, cùm videmur nobis tam facilè emittere vocem, hunc tamen ſonum non creari, niſi ex aëris per arteriam, laryngémque motitatione incredibilis crebritatis, vt ex iis quæ circa ſoni creationem aſſumpto exemplo chordæ tenſæ deduximus. Et putaſ-ne, culex laborare ſe ſentit, dum volat; & ea tamen crebritate motitationis alarum eſt, quæ creandæ bombinationis, adeò ſenſibilis ſit capax? Quoties itaque ſiue totum corpus mouetur, par eſt eam intus agitationis crebritatem eſſe, quæ ad talem motum ſufficiat. Ac eſſe dubium quidem poteſt an qui ſpiritus agitationem iſtam ſubeunt, ij ſint, qui adueniunt ex cerebro, an qui in ipſis tendinibus, quaſi connati haberi poſſunt: verùm tametſi vtrique concurrant; videntur tamen ad hoc munus illi præſertim deſtinati, qui ſint connati tendinibus.

Ariſtoteles certè, cùm, vt dictum eſt, neque tendines, neque muſculos ad motum vſurpauerit, ipſum nihilominùs peragi per connatos ſpiritus cenſuit. cap. 10. Sanè verò videtur tendo habere in ſeipſo debere vnde imperatum motum exſequatur, contractionemve illam ſuam peragat; atque idcircò ſpiritus obſecundanteis in ſe habeat, quorum actione & contendatur, & contentus, ſi opus ſit, maneat, ac præſertim quidem intra ipſas fibras totò diſperſas muſculo, qui interim ad latera & diſtendatur, & diſtentus cohæreat. Quæ quidem contentio, & diſtentio vtcumque lentè fieri, aut immobilitatis ſpeciem habere videatur; poteſt tamen motitatione ſpirituum perinde præſtari, ac dum plumbum colliquatur, colliquatumve continetur: quippe cùm tametſi videatur eſſe immotum penitus; tale tamen motitatione corpuſculorum ignis incredibili, vt alibi eſt declaratum cohæreat. Patet verò res maximè in Tetano, tonicove, vt vocant motu; cùm ſcilicet tam contrahentes, quàm extendentes muſculi totum ſiue corpus, ſiue membrum in varia trahentes ita contenduntur, vt ipſum neque hos, neque illos ſequatur, ſed quaſi inter æquas vireis immotum conſiſtat (eo modo, quo ſi lapis, lignum, aliudve corpus funibus heinc inde alligatum, validè quidem, ſed æquis tamen, ac neutra alteri cedente viribus trahatur) quippe tum eſſe maximam illorum actionem, motionemve, cùm nulla apparet. neceſſarium eſt. Confirmari autem res poſſet vel ex conſequente laſſitudine; quòd membra vigore deſtitui, præſertim ob exſolutionem, diſſipationémque ſpirituum, qui vigoris ſint authores videantur. Quò ſit, vt tales ſpiritus, quoniam ſuffectione indigeant, reparari que valeant, non tam connati dicendi ſint (quaſi

Quid Facultas Motrix. (quasi forent omnes ab vsque initio congeniti,implantatique)quàm congenitis,implantatisque appositi, deperditorum vicem supplentes, & partibus, secus ac alij,qui influentes dicuntur, perinde immanentes. Videtur
ibid. certè non aliud fuisse dicturus Aristoteles, cùm difficultatem attingens de conseruatione connatorum spirituum, nihil aliud, quàm ipsam aliò remisit; & *vtrum igitur*, inquit, *idem semper sit spiritus,an semper diuersus,alius sermo est*. Vtcumque sit; spectat ad hanc causam de tenuitate corpusculorum, quæ magna vi polleant, exemplum Lucretij ex vento petitum; cùm propofita in hunc modum quæstione,

Nec tamen illud in his rebus mirabile constat;
Tantula quòd tantum corpus corpuscula possint
Contorquere, & onus totum conuertere nostrum;

tum subdit,

Quippe etenim ventus subtili corpore tenuis
Trudit agens magnam magno molimine nauim.

cap. 7. Facit deinde Mechanica ratio, quam Aristoteles indicat, dum factas initio mutationes paruas, euadere deinceps & magnas, & multipliceis docet; idque exemplo temonis, seu gubernaculi,vt putà ex leui cuius translatione magna fit proræ transpositio. Non fugit porrò hoc exemplum Lucretium, dum mox recitatis de trusione nauis carminibus, istos subiicit,

Et manus vna regit quantouis impete euntem
Atque gubernaclum contorquet quodlibet vnum.

Enimverò quæ duo sequuntur,

Multaque per trochleas,& tympana pondere magno
Commouet, atque leui sustollit machina nisu;

ea sunt, quibus videri potest respexisse Lucretius ad specialem modum, quo Motus Animalium Mechanicè peragitur. Cùm enim variæ sint machinæ, quibus parua adhibita vi moliri licet maxima, vt Vectis, Libra, Cuneus, Cochlea (sed Vectis præsertim, cuius species quædam alia omnia sunt, & ad quem præsertim respexisse Archimedes videtur, cùm Problema illud generatim extulit, *Data vi datum pondus mouere*)tum duæ potissimùm sunt, quæ quia chordis, funibusve onera attrahunt, ideò specialiorem quandam analogiam ad organa motus Animalium habent; quippe cùm is motus & attractio sit, & per tendines, quasi chordas fiat. Eæ verò sunt Trochlea,qua notius nihil est,& Tympanum, seu Peritrochium, quod etiam familiare est, intelligitúrque cum axe Cylindrove ipsi ad vnum sui extremum infixo,& alijs duobus fulcris sustentato, supra quæ circumvolui possit, & sibi circum-inducere chordam vno extremo sibi affixam, & alio onus attrahentem; possit, inquam, dum Tympanum per scytalas circum sibi infixas reuoluitur; vocant etiam Latini machinam hanc Suculam, Græci ὄνον, *Asinum*, nostri vulgò *Tornum*. An in Trochlea quidem vectis vicem gerit diameter orbiculi,quæ axiculo immobili,quasi hypomoclio, fulcimentove,seu vocatæ pressioni innixa vim prementem habet in eo extremo, quo chorda ab attrahente pressa vrget;& quia onus non alij extremo incumbit, sed extremæ chordæ illigatum est, efficitur, vt dum id extremum vi prementi cedit, seu attollitur, ea quoque pars chordæ, cui appensum est onus, attollatur, & diameter alia, hoc est vectis alius, aliúsque continenter succedat, sicque attractio oneris fiat. In Tympano verò, suculave manifestus vectis est quælibet scytala, in cuius extremo vis incumbens à manu deducente est; & cùm fulcimentum in ipso cylindro intelligatur,extremum aliud ad aduersam cylindri partem intelligitur, cui quia onus non incumbit, sed funi ductario appensum est, efficitur, vt dum illud cedit, funis cylindro circumuoluatur,& parte pendente breuiatus,pondus attollat, idque continuetur, scytalis, hoc est, vectibus continenter mutatis,

Iam in Animali, non obseruantur quidem trochleæ (nisi specie quadam in oculis, qui proinde supernè quasi in hemisphærium rotantur; ne id repetam, quod narraui antè de trochleolis quatuor in chamæleontis oculis) sed vicem tamen illarum supplent totidem quasi corrugationes, quibus tendines contrahuntur, musculique ipsi secundum longitudinem breuiantur:quippe ex iis fit quasi quædam trochleolarum series, imitatione Polyspastorum, quorum immensa prope est vis. Non apparet etiam vlla circumductio, qua reuolutus tendo breuietur; sed vicem tamen illius præstat ipsa tendinis in seipsam contractio, & quasi complicatio, ex qua proinde sequitur, vt pars attracta magis, magísque versus Musculi principium accedat. Atque hæc quidem ob duo illa exempla allata ex Lucretio; cæterùm enim, quia machina sensibilior exigitur, & tractio Vectis potissimùm explorati hoc loco potest;eapropter vult quidē Galenus Tendinem esse quasi vectem,verùm Vectis neque breuiatur, neque attrahit, sed fu- 1. de P. Hipp. Plat. 1
stollit; quare habet potiùs tendo rationem chordæ, cui id vtrumque competit. Alij verò in eo sunt quidem, vt velint ex duobus, v. c. ossibus per ligamenta cohærentibus, illud, cui tendinis cauda inseritur, & ad aliud immotum adducitur, vectis rationem obtinere; at manifestum satis videtur habere illud potiùs oneris attrahendi rationem.Itaque os potiùs immotum seu versus quod attractio fit, habendum quasi vectis videtur. Nam dum vno vectis extremo defixo attrahere aliò per chordam onus volumus, necesse quidem est hoc moueri,hoc est retrò abduci,si eadē chordæ longitudo retinenda sit; at si ea breuietur, vt dum nisu vectis manente aut chorda ipsi innixa præterlabénsque retrò trahatur, aut in eo firmata inter ipsum vectem,& onus bacillo circumplicetur; nihil necesse est vectem tum moueri (atque id quidem, ne memorem posse saltem vectem loco non excedere, si solummodò conuoluatur, chordámque sibi circumducat.)

eat.) Quare & os altero extremo ad commissuram cum alio defixum, potest tota sui longitudine esse immotum, & vectis tamen esse, quatenus immobilitas est ipsi quasi nixus, quo os aliud ad ipsum tendinis contractione adducitur, quasi inter vectem, onúsque chordæ abbreuiatione. Vtcumque sit tamen, hoc saltem notandum, cùm ipsa vtriusque ossis commissura sit quasi imus vtriusque locus, obseruari vbique toto corpore ipsam musculi, tendinisve originem, seu caput in osse immoto esse situ altiorem illius fine, seu insertione in osse mobili. Id nempe proinde est factum, tum ne musculus ad originem crassior ipsa contractione magis incrassescens prope commissuræ angulum comprimatur; tum vt attractio non modò liberiùs, sed validiùs etiam peragatur. Qua de causa est etiam prouisum, ne fiat insertio proximè ab ipsa commissura, sed aliquantò remotiùs; sic nimirùm attractio, quæ eleuatio quædam est, fit Mechanica ratione potentior. Eódem pertinet, quod ad ipsos artus musculi, ac tendines facti prolixiores, longioresve sint, quia exinde ad magnos conatus magis polleant, vt qui faciliùs ex longinquo ratione rursus Mechanica trahant.

Præterea porrò quod hactenus de Tractione, vt sola actione musculi aut tendinis loquor, quasi omnis Animalis motus tractione sola peragatur, consentientem quidem habere Galenum; sed eatenus tamen repugnantem habere Aristotelem quatenus censet talem motum ὤσει, καὶ ἕλξει *tum pulsione, tum tractione* fieri. Videlicet, cùm musculos, eorumve actionem, vt dictum iam est, ignorauerit, aut ad eos motum animalem non retulerit; vt explicaret, tamen qua ratione fiat non modò conductio, quâ, exempli causâ digitus introrsùm in manum, manus in cubitum, cubitus in humerum, humerus in pectus inflectitur, sed abductio etiam, quâ digitus, manus, cubitus, brachium extrorsùm referuntur, extensionémque accipiunt; fieri vtrumque dixit per connatum spiritum, vt pote cuius proprium sit posse & in angustum cogi, siue contrahi, & ampliari, siue distendi; ac ideò dum contrahitur, membrum attrahi, seu conduci; dum distenditur, & quasi inflatur, membrum pelli, sicque extendi. Idque tametsi doceat aliunde animaleis motus per neruos à corde exortos fieri διὰ τοῦ ἕλκειν, καὶ ἀνίεσθαι *tractione*, siue contentione, *relaxatione*, siue remissione; & dici facilè non possit, vtrinam spiritus actioni relaxatio hæc competat. Sed ne ambages euoluamus, esse quoque tractionem quandam; quam ille reputat, pulsionem, dum nempe membrum extenditur, τῇ αὐτοψίᾳ *ipsa rei inspectione* fit manifestum. Quippe musculi conducentes, abducentésque in propatulo sunt, coniugati videlicet, sed vnus internus, & alius externus, qui commutatis vicibus agant, atque ita quidem, vt dum vnus trahit, alius relaxetur; quo pacto id quod Aristoteles de neruorum intensione, & remissione dixit, ad veritatem propiùs accedit. Videre exempli gratiâ licet, quando brachium conducitur, proprium esse musculum, qui contractus introrsum trahat, alterum verò tunc relaxari, veluti otiari, negligentet se habere, ac nihil sua actione contractioni obstare. Dum verò brachium extenditur, musculum proprium, diducentémque esse, qui contrahatur, partémque proinde attrahat, deflectatve extrorsùm; eum verò, qui inflexerat, non propulsare sanè, extenderéque partem, sed simpliciter relaxari, faceréque alij plenam libertatem, vt partem attractam retrahat, inflexamve reflectat, & versus sui caput, principiumve deducat.

Ecquid verò de eo censendum, quod Aristoteles assumit, *Omne, quod mouetur, quidpiam immotum supponere?* Epicurus quidem id assumptum vniuersè elatum admissurus non est; quando illius est sententia, ita Atomos seipsis moueri, vt fulcimento nullo indigeant, ex quo resistente veluti resiliant; ac ne Inane quidem, licet immotum sit, posse fulcri officio fungi. Verumtamen non est cur neget in Animalibus verum esse; quoniam motiones Animalium non secundum simplices, liberásque actiones fiunt, sed κατὰ συγκρίσεις, *iuxta concretiones*, quæ compressioni, & pulsibus, resultibúsque variis subsunt. Nam verum est quidem, quodcumque assumatur primum motus principium, oportere ipsum sic esse per se mobile, vt motui inchoando possit seipsum quasi premere, seséque in rem immotam vrgere, vt ipsi innitatur, ab ipsáque resultus fiat, ex quo deinceps motus peragatur; adeò proinde, vt principium ad primam sui commotionem re immota non egeat, sed in illam seipsâ contendat, atque connitatur. Id quidem, inquam, verum est; sed quicquid est tamen sensibilis motus, constat experientiâ id sic peragi, vt quicquid mouetur, aliquid immotum supponat, ac in Animalibus maximè, quorum motiones semper fiunt, aliquo non modò interiùs, sed etiam exteriùs quiescente. Imprimis enim quoniam motus alius est partis, alius totius, perspicuum est varios esse partium motus propter flexus articulorum ad quos habentur veluti centra, musculo mouente citrà, & parte mota vltrà exsistente: idque seu ossa ita se habeant vt vnum cauitate sua protuberationem alterius excipiat, quæ cauitas quidem, si profundior sit, dici articulatio Enarthrosis solet qualis est inter Ischion, & femur, scapulam, & humerum; sin leuior, & obscurior (ac protuberatio etiam) Arthrodia; qualis est inter radium, & cubitum; costas, vertebrásque: seu ita se habeant vt vtrumque leuiter cauum extuberánsque, sicque & excipiat & excipiatur mutuò, quæ articulatio dici solet Ginglymos, qualis reperitur inter femur, & tibiam, humerum, & cubitum, vertebras ipsas inter se. (Præterea autem hasce omneis articulationis species per quas motus fit, generali voce dici Diarthroseis ad discrimen earum, quæ sunt sine motu, dicique solent Sinarthroseis, vt Sutura, qua committuntur ossa capitis, Harmonia, qua maxillæ, Gomphosis, qua excipiuntur dentes in maxillarum alueolis.) Addo verò, siue os sit, siue cartilago, siue alia pars sit, cui musculi caput cohæret, sic debere illam immobilem esse, vt nisi constaret, sed retrò cederet, non posset musculus ad ipsam adducere, admoue-

Quid Facultas Motrix.

lib. de an. mot. cap. 1. &c.

...l. de musc. ...o. c. 8. 9.

...c. ...an. ...ot. ...p.

de ...tt. ...n. 4

Quid Facultas Motrix.

admoneréque partem, quam trahit. Neque dicas, quando saltamus, totique & in aëre, & in motu sumus moueri, ac variè agitari posse & brachia, & crura. Quippe ex accidenti est, quòd totum corpus transferatur; nihilo enim minùs partes, quæ specialibus motibus mouentur, parteis aliquas iisdem motibus immotas supponunt; perindéque est, ac dum aliquis ... naui exsistens circino circulum describit, pro... vtrumque ad motum nauis transferatur, non tamen hoc obstat quin dum alterum circumducitur, alterum perstare immotum supra abacum valeat. Quin etiam, dum incedimus, manúmque ad pectus admouemus, ex accidenti est huic motui, quod pectus interim transferatur; est enim respectu ipsius manus immotum, quatenus ipsa accedente non refugit, sed perinde ac si non transferretur eam exspectat, quod aliunde manus, non minùs, quàm pectus communi motu sic transferatur, vt is haberi pro quiete possit: verùm istud fusiùs *in Epistolis de Motu impresso à motore translato* prosequuti sumus.

Deinde, cùm totum Animal mouetur, patet, si saltu id quidem fiat, debere Animal inniti seu Terræ, seu alij rei immobili; cùm se versus illam ita comprimat, vt si non sit firma, sed cedat, resilire non valeat, sed eam consequens vnà dilabatur. Et quia volatus, natatúsque velut quidam saltus continuati sunt; ideò vicibus repetitis debet seu alis, seu pinnis, seu aliis membris fieri compressio, & quasi instantia, siue innixus aëri, aut aquæ, secus enim esse non posset continuata motio. Sin progressu, seu parte vna post aliam translata peragatur motus, perspicuum est esse debere rei subiectæ constantiam, ne si ipsi pars vna fixa non insistat, non possit corpus erigi, & partem aliam transferendam, promouendámque prorsùm ferre. Docet id Aristoteles exemplo murium, dum per arenam progrediuntur; ac par est quod Culinarij canes aut maius Petitrochium conuertentes homines intra rotam axe suspensam, circúmque ipsum mobilem incedunt; itémque quod nautæ defixis ad fundum contis ita supra nauim interea labilém progrediuntur, vt tamen contis semper hæreant, ac nihil aliud, quàm commutent; sexcentáque id genus alia.

cap. 2.

Præclarè autem subiicit Aristoteles, id, quod est immotum, debere esse aliud, ac nullam portionem eius, quod mouetur; exindéque esse, cur is, qui extra nauim exsistens eam conto in ipsam impacto propellit, illam moueat, non verò qui id tentat exsistens in ipsa; quippe qui illius quasi pars sit, & ad eius motum moueatur; *vnde*, inquit, *ne eam quidem moueret Tityus, aut Boreas, si ex ipsa sufflaret, vt Pictores fingunt.* Quin notatu etiam est dignum, quod aliàs obseruat, cùm vbi præmisit debere innisum aut partis, aut Animalis totius fieri ad id, quod subiacet, subdit, *Quamobrem seu id citiùs dilabatur, quàm vt ipsi inniti, quod supra illud mouetur, possit; seu firmamentum omninò nullum iis, quæ mouentur, prabeat, nihil poterit se supra ipsum mouere.* Nimirùm hoc est, quod iam semel, iterúmque innuimus, & ex quo licet intelligi illud, su-

lib. de inc. an. cap. 3.

pra quod aliquid mouetur, tantò quidem motum expeditiorem facere, quantò fuerit firmius, atque immobilius; at non esse tamen necesse, vt penitùs firmum, immobiléque sit, vt se aliquid mouere supra ipsum possit, sed sufficere, vt aliquantulum resistat, neque innitenti sic cedat, quin ipsi aliquod resistendi (tametsi ... tam vehementer, támque altùm) tempus tribuatur. Sic enim non potest quidem homo, v. c. supra aquam incedere, quia dum vno pede aquæ innititur, aqua sub ipso dilabitur citiùs, quàm vt alterum pedem, qui vicissim innitatur, attollere possit: at hoc non obstat, quin per lutum aliquanto firmius gradi valeat, quia tametsi id lutum dilabatur, ac cedat, non tamen tam citò, quin pes alius attolli possit, innitique vicissim. Vnde & illud de muribus supra arenam gradientibus ita debet accipi, vt moueantur quidem, at non promoueantur tamen, quatenus arena satis quidem habet firmitatis, vt pedibus duobus innitentibus satis præbeat temporis, quo alij duo se emoueant, at non satis habeat, vt satis præbeat temporis, quo illis suffultis isti promoueantur. Quo eodem modo & canis culinarius intra rotam, & sciurus intra caueam, licet non promoueantur, gradiuntur tamen, quod partes rotæ aut caueæ cedant quidem, sed eam tamen habeant ab axe resistentiam, ob quam dum pes vnus cum parte apprehensa dilabitur, pes alius attolli, & partem æquè altam apprehendere possit, neque secus est dicendum de nauta conto inhærente, cæterisque similibus pari ratione intelligendis.

CAPVT II.

De Motu Partium in Animalibus.

SEQVITVR, vt de varietate voluntariorum motuum dicturi, obseruemus priùs esse aliquos, qui quodam nomine voluntarij, quodam inuoluntarij sint. Huiusmodi enim videntur habendi, *Primùm*, Respiratio, quæ continenter quidem, & seu aduertamus, seu non aduertamus exercetur, ob naturalem necessitatẽ, qua diaphragma deprimitur, & attollitur, occasionémque pulmoni, vt aërem attrahat, ac expellat, facit: sed interim tamen potest pro arbitrio aliquatenus retardatior, acceleratior, crebrior fieri: idque, cùm diaphragma nihil aliud, quàm ampliùs quispiam musculus sit, ac iis partibus circum illigetur, quas musculi varij attrahere, compellere, continere sic valeant, vt ipsum quoque attrahant, compellant, contineãt, quemadmodum dictum suo loco iam est. *Secundò* Tussis, quæ necessitatem habens cum Respiratione communem, nobis quidem non modò non cogitantibus, sed etiam inuitis plerumque excitatur; tanta nempe est siue copia, siue acrimonia humoris pulmonis bronchias obsidentis, arteriæque etiam illiti qua ille eximi, quámque vnà cum spiritu egerere, non sine sui concussione adnititur: sed interdum tamen, ac vbi præsertim est leuior, retardari, ac sisti,

iisdem musculis fauentibus, potest, ac ipsi humori locus fieri, vt incrassescat, concoquatúrque, ac deinde citra laborem excedat. *Tertiò* Sternutatio, quæ ab eodem spiritu ex pulmone quidem aduentante, sed ad intimas tamen nareis, ob allapsum ex cerebro frigidum humorem concitur, dum spiritus nempe sese non sine impetu, concussionéque extricat, plerumque etiam inuitis prorumpit; sed quia tamen aduentus sui quasi præmonet, idcircò potest aliquando pro arbitrio aut supprimi, aut retardari aliquantulum, aut etiam vt repetitò concitetur, prouocari. *Quartò* Oscitatio, quæ species est quædam conuulsionis leuior, qua os non sine vehemente flatus immissione, emissionéque diducitur, & comitem plerumque habet Pandiculationem, qua totum corpus distenditur, ipsique artus distorquentur, idque maximè, dum præ somno, aut tædio partes flaccescunt, & musculis quidpiam flatulenti humoris intercipitur, quo se liberare exprimendo gestiant; interdum quidem concitatur nobis non aduertentibus; at plerumque etiam oscitamus, pandiculamúrque, volentes, ac tacitè quoque irrepentem, si casu modò aduertamus, oscitationem reprimimus. *Quintò* Singultus, qui cùm sit momentanea quædam quasi conuulsio ventriculi, noxam membranis, earumve neruis ex inanitione, repletione, refrigeratione excutere tentantis, & œsophagum ita commouentis, vt etiam arteriam contiguam emittere spiritum subitaneo impetu cogat; fere quidem nobis inuitis, inexspectatóque creatur; sed potest tamen aliquando, ac vbi præsertim est leuior, sola exspirationis inhibitione reprimi; quasi ipsa repressio in œsophagum, ventriculúmque ipsum redundet. *Sexto* Ructatio, quæ cùm sit proruptio halitus crassioris ex humore intra ventriculum immorante, incalescente, inflato suborti, erumpit quidem aliquando vt inuitè, sic cum pudore; sed potest interdum quoque inhiberi, & facto quodam sui præsensu detineri in stomacho. *Septimò* Vomitio, quæ non halitus, sed humoris, Alimentive oneri stomacho existentis, ipsiúmque seu copia, seu qualitate incommodantis depulsio sursùm facta est, sæpe quidem inuitis contingit; at interdum quoque sponte coërcetur, aut ex summo œsophagi, gutturisque intimi attrectatione prouocatur. *Octauò* Deglutitio, qua ex opposito seu saliua, seu alimentum ad eandem œsophagi partem sui sensum faciens, in eundem ventriculum sic naturæ sponte, necessitatéque attrahitur, vt plerumque etiam hæc attractio sistatur, promoueatúrque pro lubitu. *Nonò* Ruminatio, siue Remansio illa cibi in Stomachum ingesti, & ex eo in os reuocati, quæ ita est propria Animalium Cornigerorum, vt competat etiam Camelo perinde bisulco, perinde donato ventriculis quatuor, perinde carenti incisoriis superioribus dentibus; vt competat quoque, ex Aristotele & Pontico Muri, & pisci Scato (Ruminali proinde dicto) qui vtrimque tamẽ dentati sunt: vt denique competat etiam tametsi perrarò aliquibus hominibus, cuiusmodi duos Aquapendentius memorat, sed vnum præcipuè, eúmque nobilem Patauinum, cuius parens corniculum supra frontem habuerat, crassitudine digiti, longitudine oliuæ Hispanæ: qui erat vtrimque dentatus, & ventriculo vnico, sed peramplo, vt in dissecto mortuo compertum fuit, præditus: qui auidè cibum, & penè absque dentium officio deglutiebat, ac horâ circiter à pastu insigni cum oblectatione incipiebat remandere (vt proinde Aristoteles non malè censuerit Animalia, quæ ruminant, non ruminando minùs, quàm edendo delectari) qui ore, & gula aliquantulum laxiore literam S ægrè proferebat, & videbatur sibi quasi bolum expeditæ loquutioni obstantem in ore habere; qui denique dum ægrotaret, à ruminatione, vt boues, cessabat: Ruminatio, inquam, esse quidem videtur necessitatis naturalis, & maximè quidem, quia is, de quo dixi de ruminatione interrogatus, eam minimè liberam, sed coactam esse respondit; at videtur tamen posse aliquatenus inhiberi, interrumpique, quoniam cùm ferè ruminando iaceant, si recubitura non-nihil diuertantur, possunt non-nihil tardiùs ruminationem inchoare; ac si dum boues, eundo ruminant, in læta pascua inducanttur, aut capris recubantibus, ruminantibus offeratur ramus fraxineus, tunc ruminationem vltrò cum comestione commutabunt. Neque aduenisset, opinor, secus ruminanti Patauo, si rogatus, iussusque fuisset quid comedere, bibere, aut etiam loqui, &c. *Decimò* Deiectio excrementorum, quæ per intestina præsertim, pérque vesicam emittuntur, necessitate quidem naturali, propter motum intestinorum peristalticum, pressionémque vesicæ contingit; sed posse eam tamen adiutari, accelerarique, aut impediri, ac retardari manifestum profectò est; & interuentu quidem Musculorum abdominis, Sphinctærúmque, qui & ipsi parui musculi sunt; nisi quòd ea esse potest excrementorum siue copia, siue qualitas, ac ea sphincterum afflictatio imbecillitásque, vt non cogitantibus, aut inuitis profluant. Quod quidem non modò circa aluum, vesicámque accidit, sed etiam circa vasa seminalia, quorum vitio fit Gonorrhœa, inuoluntariave seminis defluxio. Motum virgæ heic non memoro; quem nescias tamen cur Aristoteles tam inuoluntarium, quàm cordis motum faciat (& maximè quidem cum suis non destituatur musculis) vt iam initio retulimus. Dixi autem præsertim; quoniam quod de istorum excrementorum deiectione est dictum, idem penè, ac proportione dicendum est & de exspuitione, seu ea, quæ fit saliuæ ex ore, de ea, quæ muci ex naribus, & si quæ sunt eiusmodi, quemadmodum puris ex vulnere, &c. *Vndecimò* Nictatio, quæ in nobis quidem, aliisque Animalibus palpebra superiore fit; in auibus verò, ac serpentibus inferiore; deprehenditur quidem in nobis vt crebrò, ita incogitanter fieri, idque tum oculis emundandis ab aëreorum corpusculorum (imperceptibilium licet) appulsu, & quasi afflatu continuo; tum auertendis ab oculis nocumentis, incommodisque; quò fit, vt tametsi amicus, à quo certi simus nihil timendum

De Motu Partium.

de mot. Anim. cap. vlt.

9. h. 5.
8. h. 2.
l. de variet. ven.

De Motu Partium.

timendum esse, manum prope oculos transmittat, continere nos, quin conniueamus, non possimus: sed constat quoque nos conniuere, nictareve, dum volumus. *Duodecimò* Concussio dentium, Tremor labiorum; Tremor quoque, & Horror vt aliarum partium, sic totius etiam corporis; qui Motus quidem aut defectu caloris, partiúmque debilitatione, aut præ vehementia timoris, affectusve alterius eueniunt, ferè quidem incogitatò, & citra assensum excitantur, eóque impetu sunt, vt nutui nostro non pareant: sed & euenire interdum videmus, vt motiones huiusmodi, nisi aut omninò, aut ad longum tempus; attamen aliquatenus remittamus, ac remoremur. Denique possunt & alij plures huiusmodi motus accenseri; nam & initio vidimus Aristotelem ad Respirationem adiicere Somnum, seu, vt potiùs interpretor, Indormitionem, ac Euigilationem. Ac Indormitionem quidem, vt puto, quoniam cùm nobis somnus naturali quadam necessitate irrepat, possumus nihilominùs ipsum aut citiùs allicere, aut diuertere, aut obstinatione quadam retardare. Euigilationem verò; quoniam tametsi quadam quoque necessitate naturæ fiat, possumus tamen aut sollicitudine quadam præcogitata maturiorem facere, aut contingentem quasi auidè arripere, vel negligenter remittere, ita vt in somnum relabamur. Quanquam res ex iis deducenda est, quæ de Somno, & Vigilia suo antè loco dicta sunt.

Iam generalis diuisio voluntariorum motuum ea est, quam non semel innuimus, vt nimirum alij sint Partium, alij Animalis totius. Spectamus autem heic partium motum, non, vt Aristoteles, in eo solùm animali, quod totum mouetur, vt in homine motum pedum dum graditur; sed etiam in eo, quod reliquo corpore alioquin quiescens, vnam pluresve parteis mouet, vti homo manus, dum sedet, aut stat. Sic & motum totius non in eo solùm quòd nulli rei innititur, vt in eodem homine, dum saltans in aëre est, sed etiam in quod diuersis partibus ita alternatim succedentérque insistit, vt totum tamen interim transferatur continuo, vti idem homo, dum pedibus peragit gressum. Vt pauca autem priore loco de partium motibus attingamus dicemus de iis eodem ordine, quem superiùs in Partium descriptione sequuti sumus, ac ita attendemus ad parteis, quæ in humano corpore sunt, vt inde occasionem habeamus attingendi eas, quæ sunt cæterorum Animalium propriæ. Exordiendum proinde à Capite est, quod quidem specialiter, ac totum mouetur in iis dumtaxat Animalibus, quæ obtinent collum. Carent autem collo ea Animalia, quæ vt pulmone carent, sicque non respirant, neque inducunt aërem, ita neque aspera arteria, illiúsque prolixitate egenti qua ratione etiam non indigent œsophago, illiusve prolixitate, cùm in ipsis, quemadmodum Aristoteles obseruauit, succedere statim ab ore ventrem nihil prohibeat. Huiusmodi verò sunt Pisces, qui ideò caput inflectere colli defectu minimè possunt; sed necesse est, vt ipsum aliquo conuersuri, corpus vnà eodem conuertant, quicum rigidè cohærens est. In cæteris ergo mobile est caput ob flexilitatem, quæ collo propter vertebras competit, propter musculos, qui in illas, exorti non modò à dorsi, thoracisque vertebris, & à prima costa, sed ab ipsius etiam colli vertebris inferioribus, in ipsum caput partim posteriùs, seu ad occiput, partim anteriùs, ac vtrimque quidem gemini inseruntur. Ita autem fiunt capitis inflexiones, & super secunda quidem præsertim colli vertebra, vt dum qui anteriùs inserti musculi gemini sunt, trahunt, inflexio antrorsùm directè fiat, dum qui gemini inserti posteriùs, directè retrorsum, dum alter dumtaxat anteriorum trahit, inflexio fiat ad eam partem obliquè, & dum alter posteriorum dumtaxat, consimiliter; dum gemini quidem, sed alter anterior, & alter posterior, inflexio fiat directè in latus; dum denique omnes musculi succedenter trahunt; tum non tam inflexio, quàm circumductio capitis fiat, & super prima quidem vertebra, quasi super axe.

lib. de inc. an. cap. 3.

lib. 5. de part. an. cap. 3.

Atque ista quidem de totius Capitis motu ad eius parteis quod attinet, occurrit primò Cutis Frontis, quæ ideò in plerisque, ac in homine præsertim mouetur, sursúmque attrahit supercilia, & corrugatur interim, quòd arctè cohæreat aduenientibus supernè musculorum fibris. An dicam verò opinionem, quod Animalium cornua non tam ossi, quàm cuti cohæreant, probabilem præsertim fieri ex eo quòd boues in Phrygia, vt superiùs meminimus, cornua perinde, ac aureis mouent; quodque Plinius, dum idem tribuit Tauris Æthiopiæ siluestribus, copulat ipsis *Ealen*: de cuius loquens cornibus, *alterna*, inquit, *in pugna sistit, variátque, infesta, aut obliqua, prout ratio monstrauerit*? Meminimus quoque superiùs, vt mobiles sint illæ quasi Antennæ, quæ vulgo habentur vt cornua in Animalibus Crustaceis, ac in Papilionibus: vtque limaces sua illa exporrigant, retrahant, recondant, quasi nimirùm productileis, & conductileis quasdam manus, quibus oculorum defectu quasi palpando viam tentent, & quà nihil obstat, iter instituant. Nihil autem adeo ex Crista seu carnea, seu plumea, quam arrigi, flaccescere éque in iis, quibus insunt, auibus est notum. Vt Supercilium porrò sursum à cute frontis trahitur, ita & deorsum à palpebra; ac tantò quidem sensibiliùs, quantò maiore quodam connixu palpebra se versus subcilium, introrsúsque etiam versus oculum, quem interea adigit, premit. Palpebra nempe seu nictando, seu lentiore motu agatur, tum ad supercilium musculo recto attollitur, tum deprimitur, vt oculum claudat, musculo quasi semicirculari, originem ad maiorem canthum, angulumve oculi, seu ad radicem nasi habente. Prætereo autem heic Glandulam, spongiosamve carunculam, quæ ad eundem angulum sita ita potest palpebræ conductione comprimi, vt lacryma inde exprimatur, sicque fiat Illacrymatio, de qua circa dolorem dictum. In Oculo vtroque, & maximè humano, terrestriúmque aliorum Animalium, sex obseruantur motus, propter totidem musculos, qui ex orbitæ fundo; vnà cum

cum neruo Optico prodeuntes tunicæ adnatæ ita inferuntur, vt vnus oculum attollat, alter deprimat, tertius ad maiorem oculi angulum adducat, quartus in minorem abducat (hi autem quatuor præcipui sunt, qui simul agentes motum oculi tonicum, intensumve obtutum efficiunt) quintus quasi in semicirculum, beneficio trochleolæ ipsum in maiorē angulum reuoluat: sextus leni obliquitate in minorem deflectat. Tritum est, quod vulgò propterea appellitant primum superbum, secundum humilem, tertium lectorem, bibitorémque, quartum iracundum, seu indignabundum, quintum maiorem, sextum minorem amatores. Dixi maximè in humano, terrestriúmque aliorum Animalium; quia degentibus intra aquam, hoc est Piscibus, nullus similis motus competit; sed vt palpebris, quibus claudantur, carent, sic manent exteriùs immoti, supplente motum exteriorem motu interiore crystallini intra humorem vitreum natantis; & vel heinc inde duplici solùm quasi ansula sustentati, vt in Thynno, vel specie quadam ciliaris processus, sed humori vitreo fluido cohærentis, non immobili autem choroidi circum-nexi, vt in Delphine; quod quidem non semel obseruauimus. Quamobrem autem oculi moueantur nobis, aliisque Animalibus coniugati, tum, cùm de Visu deduximus; & quorsum in Chamæleonibus secus fiat, tum alibi ostendimus, tum paullò antè fuit insinuatum.

Sed de cæteris Capitis partibus dicere vt pergamus, Aures, quæ in Equis, & aliis plerisque Quadrupedibus mobiles sunt, in Hominibus tamen non mouentur (nisi in paucis aliquibus, è quorum numero Iustinianum extitisse memorant) quòd illarum musculi sint in beluis quidem insignes, in hominibus autem tum exiles, ac penè dicam nulli, tum qui est præ aliis sensibilis, mouendæ genæ, ac labio superiori potiùs destinatus. Notandum autem esse videri tonici motus speciem, cùm beluæ aureis arrigunt, parallelásque, & antrorsum, ac versus rem, in quam attentè, & quasi admirabundæ respiciunt, conuertunt; vnde Metaphora in homines ducta, cùm vt attendant ad aliquid, arrigere aureis, quas mouere tamen non possunt, iubentur. Qui in naso est motus aut diductio est, aut conductio narium. Illa autem fit per musculos partim ad latera ex genis, partim sursum, quasi ex fronte, radicéque nasi trahentes: ista per musculos internè, interiúsque ad alas insertos; & cùm illa aliunde fieri tam donec flatus immittitur, quàm donec emittitur possit; ista tam fieri non potest, nisi donec immittitur, aut ne emittatur, cohibetur. Atque id quidem in simplici naso; nam productus quidem in Proboscidem notum est quos flexus, quósque motus habeat: cùm Elephanto sit vice manus, qua cibum, & potum ori admouet, quáque attollit, sternit, verberat, torquet, &c. non est verò reticendus Proboscidulæ motus in Muscis, Apibus, aliisque id genus Insectis, quæ donec nihil gustandum est, illam deflectunt; deflexamve quasi sub collo continent; vbi verò gustandum, ipsam exserunt, & ad rectum quasi angulum firmant, vt eius extremo quasi acetabulo, seu labello orbiculato, spongiosóque cibum sorbeant, humorem sugant; ac si humori exprimendo, comminuendove edulio perforatione, discussioneve opus sit, lingulam bicuspidem, aut tricuspidem proboscidula, quasi vaginulâ conditam incutiunt; ex quo fit illa, quam plerumque factam ab illis nostra in cute sentimus, compunctio. Genarum motus seu conducendo, seu diducendo fieri vix potest, quin ipsa simul labia conducantur, aut diducantur, propter communes musculos, seu buccinatorem appellatum spectes, quo præcipua genæ corporatio fit, seu latum illum, ac tenuem, qui à clauiculis, & postico etiam per collum procedens, in mentum, labia, & ad vsque nasi radicem producitur, tenditúrque primus in risu canino. Sunt verò etiam Labiorum proprij quidam musculi, quorum qui supernè partim à nasi radice, partim à genæ cauitate adueniunt, labio superiori partim attollendo, seu à dentibus abducendo, partim demittendo, adducendóque conducunt: qui infernè autem, & à mento illiusve lateribus, idem præstant in inferiori. Videri heic posset speciatim dicendum de iis labiorum, genarum, totius faciei partium motibus, qui in Risu, Fletu, Indignatione, & similibus concitantur; sed sufficere tamen possunt ea, quæ de ipsis circa Affectus attigimus. Cùm duæ porrò sint Maxillæ, seu Mandibulæ, quibus in auibus duæ rostri partes respondent, notum est solam inferiorem esse mobilem, celebréque est, & ab vsque Aristotele obseruatum, quod suo loco retulimus, solum Crocodilum inter cognita Animalia, inferiore immota superiorem mouere; quo sanè pacto obseruare licet, soli Psittaco ex Auibus similiter notis competere, vt partem rostri superiorem mobilem habeat; nam rubra alioquin Appendicula, quam Indicus Gallus nunc demittit, nunc surrigit, superiori parti immotæ cohæret. Quoniam verò motus præcipui maxillæ inferioris sunt, vt ad superiorem adducatur, & ab ea abducatur; ij omnibus certè Animalibus competunt, etiam Auibus, Piscibus, cæterisque Ouiparis (Crocodilo, vt dixi Psittacóque exceptis) & qui præterea motus in latus, ac veluti in orbem fit, competitque iis dumtaxat, quibus dentes molares sunt, & ruminantibus maximè (cibo scilicet triturando) is non sine adductu, abductúque est: idcircò adnotari potest, duos solùm musculos esse, qui illam deorsum abducant, adeò proinde vt sursum cogi non magno labore in renuente valeat: at verò octo, decemve esse, eósque admodum validos, (ac illos præsertim, qui ex temporibus, Crotaphytæ vocati oriuntur) vt mirum proinde non sit, si tanta vi cum superiore cohæreat, ac tanta renitentia deorsum cogi in renuente possit. Obseruantur autem tales Musculi in Leonibus, aliisque Animalibus, quorum morsus vehementior est, esse vt ampliores, ita robustiores. Lingua mouetur quatuor, aut quinque musculorum paribus, quorum qui ex medio mento nascuntur, ipsam etiam foras deducunt; qui postico

De Motu Partium.

De Motu Partium.

poftico ex offe hyoide, retrahunt; qui ex appendice vocata Styloide attollunt; qui ex inferiore maxilla, partim in latera diducunt, partim euehunt, partim deorfum premunt. Ac varios quidem linguæ motus, quantum conferunt ad Guftatum, fuo iam loco attigimus. Diximus etiam de motu linguæ, quo coniicimus Balænas, ac Delphines forptam aquam per excauatum in mandibula fuperiore canalem tranfmiffam fic comprimere, vt magno impetu ex fiftula, amplove illo foramine, quod in illis à fronte, in iftis à dorfo eft apertum, erumpat. Meminimus quoque eius vibrationis, qua Chamæleon Mufcas, aut vermiculos femipede propè diftanteis attingit, corripit, ad os attrahit; exporrectionis item linguæ qua Picus Martius formiculas venatur, aliorúmque fimilium. Nunc quia vox motibus Laryngis ita emittitur,& fecundum acutiem, grauitatémque ita variatur, vt deinceps lingua fuis motibus præcipuum ipfi diftinguendæ, dearticulandæque inftrumentum fit (& Pifces fanè vt muti funt, ita motibus linguæ carent) ideò poftulare videretur occafio, vt de Voce heic diceremus: verùm, ne feriem motuum, qui obferuantur in partibus nimia quafi parenthefi interrumpamus, res commodiùs, vbi erit feries abfoluta, præftabitur.

Itaque vt pergamus de colli quidem motibus fufficere id poteft, quod iam dictum eft; cùm nifi ad illius motum moueri caput non valeat; addo dumtaxat congruum effe, vt id fit longè flexibilius in iis Animalibus, in quibus infigni eft prolixitate, quàm in cæteris, propter plureis vertebras, plureifque mufculos, qui ex his in illas fuccedenter inferuntur. Fuit verò hæc prolixitas Quadrupedibus neceffaria, quòd ftantia in pedes pafcantur, feu cibum, potúmque infernè affumant; vnde & ob maiorem crurum altitudinem, obtinet Camelus præ aliis maiorem, neque Struthiocamelus fecus (nihil dico interim de Elephante, in quo collum breuius, craffiúfque, neque admodum flexile Promufcis prolixa, flexilifque compenfat) at fuit maximè neceffaria Auibus aquaticis, quæ ad paludes, ftagna, fluentáque verfantes, debent caput in aquæ fundum, vt pifciculos,cæteráque inde venentur, demittere; vnde & funt plæræque prolixo fimul roftro donatæ. Sequitur ea corporis pars, quæ fpeciatim corpus interdum vocatur, & plerumque etiam Truncus corporis; nempe quafi caput fit radix, qua alimentum affumitur; & brachia,alæ, pinnæ, crura, cauda fint quafi Stolones, furculi, ramique ex Trunco prodeuntes. Apud Ariftotelem quoque, vt fuperiùs notauimus, tota, & non folùm portio eius fuperior appellatur Thorax; quò minus eft mirum, fi Hippocrates hoc interdum fenfu hanc vocem accipiens, Iecur in Thorace conftituerit.Sed dicamus fi placet Truncum, Motus illius præcipui funt flexiones illæ,quæ fiunt prorfum, retrorfum, dextrorsum, læuorfum, obliquè in gyrum, eo proportione modo,quo de Capite dictum eft. Ij autem debentur mufculis præfertim, qui heinc inde ex offe Sacro (ita appello cum ple- 1. hift. 7.

rifque non partem folùm mediam, fed etiam totam illam compagem ex Ilio, & Ifchio vocatis, quæ vnà cum ipfa in adultis euadunt quafi vnum os, quod iure pro bafi corporis habetur) qui, inquam, heinc inde prodeuntes protenduntur partim in lumborum vertebras, infimámque coftam; partim prætereà in vertebras thoracis, dorfive infimas;partim vlteriùs in fuperiores omneis: idque præter binos alios mufculos, qui ex vertebra dorfi infima orti, & in fuperiores, ipfarumve apophyfeis fpinaleis vocatas inferti dorfo furrigendo inferuiunt. Fiunt verò Trunci inflexiones potiffimùm ad imum ventrem, quòd lumborum vertebræ coftis immunes, folutiores fint, ac verfatiliores. Ipfa certè Thoracis regio, feclufa adductione, atque abductione, non-nihil quidem, fed parum tamen recuruatur, erigitur, diducitur, conducitur, tum ob nonnullam vertebrarum ipfius emobilitatem, tum ob flexilitatem nonnullam coftarum, cartilaginifque ipfas feu ad fternum, feu infrà obliquè, & qua fpuriæ funt, terminantis: idque non tam mufculis propriis, feu intercoftalibus, aliifque obducentibus pectus, quàm mufculis abdominis confpirantibus cum diaphragmate, ad quod referendus potiffimùm eft, quifquis in thorace obferuatur motus. Exceptis tamen Auibus, in quibus fternum carinatum talis motus caufa videtur; vt de Refpiratione agentes commeminimus. Quin-etiam, qui obferuatur motus in regione abdominis, dum laxatur, ac premitur, ita debetur mufculis ipfius abdominis propriis, vt videatur tamen diaphragma effe ipfis quafi primum mouens, ad cuius nutum, neceffarióque totam regionem foluant, aut ftringant. Quanquam præcipuus ille connixus, quo tam aluo, quàm veficâ deiicitur, ipfis quoque abdominis mufculis maximè debetur, quatenus vigentes furfum inteftina,atque ftomachum, adiutant non-nihil diaphragma, vt fefe furfum contineat, quovfqueillud fuo impulfu victum, ita ftomachùm, inteftináque depellat, vt victi illi quoque mufculi relaxentur, & locum cedant, quovfque diaphragmate furfum redeunte connixum inftaurent. Heic autem notandum duos quidem motus fpecialeis, alterum ad anum, inteftinorumve orificium, alterum ad veficam, eiufque orificium effe; verùm cùm fphincteres,circumpofitíve illi parui mufculi, quibus peraguntur fint veluti feræ occludendo deftinatæ; ideò videtur talis motus, vt eft partium proprius,effe folùm quædam conductio, nam quæ diductio quidem fit, ea folo impulfu materiæ, feu compreffione illa, feu fponte exfilientes fieri videtur. Patet verò res maximè ex Sphinctere ani; quippe cui quafi conducendo, crumenæque inftar ftringendo deftinati tres mufculi fint, qui ipfum introrfum contrahant, nulli autem fint, qui diftrahant extrorfum. Nihil fuppudere interim debet adnotare heic quoque Prouidentiam, qua inteftinum vocatum rectum,inque ipfum anum definentem capfulis variis inftructum eft,ne quæ fæcalis materies continua inteftinorum περισάλσει abigitur, anum continenter compellat,

compellat, ipséque obsistēdo impar sit, habeat interim veluti secessus, in quos diuertatur, séque recipiat, donec statis temporibus, & cùm Animali vacauerit, deiici vnâ opera possit. Cōcrescit verò, compingitur, indurescitque illeic intereà, quæ per cætera intestina materia fluxa labitur, tum ex aggestione, tum quia humor abit in flatus, qui aut per interualla erūpunt, aut sphinctere pro arbitrio obstante intrò se, ac in intestina superiora recipiunt, nisi via per rectum sic occlusa sit, vt eorum proruptioni obstari non possit. Ex eadem porrò est prouidentia, quòd vt tam rectum intestinum, quàm ipsius capsulæ excipiendæ vberiori materiæ dilatabiles aliquovsque sunt; sic vesica ex membrana quoque, sed longè vt crassiore, sic dilatabiliore est, ne continuò stillans in ipsam vrina continenter quoque compellat sphincterem, & perpetuum quoddam stillicidium fiat; sed sit Animali satis temporis, vt donec vnâ operâ egeratur, aliis rebus vacet? Reuocari potest ad corporis truncum quasi quædam appendix Cauda; est enim in iis Animalibus qui eam obtinent, quædam spinæ dorsi continuatio, vt in Piscibus quidem potissimum est manifestum; cùm & in cæteris os Sacrum non sic vertebrarū seriem interrumpat, quin ad medium eius discerni, tametsi non sint emobiles, possint, ac in homine quoque desinant in coccygem dictam, quam apud genteis aliquas abire in caudam prolixiorem ferunt. Scribit certè Plinius nasci alicubi in India homines caudâ villosa, pernicitatis eximiæ; & Paulus Venetus esse memorat, quibus cauda ad vnius palmi longitudinem canum instar dependeat. Quamvis autem in Auibus nullæ sint neque ossis Sacri, neque lumborum vertebræ; vt tamen sacrum os peramplum succedit supernè dorsi vertebris; ita infernè succedentia habet aliquot ossicula ipsam coccygem, siue vropygium (citra plumas spectatum) constantia, idémque præstantia, quod vertebræ præstant tam in Viuiparorum, quàm Ouiparorum Quadrupedum cauda, & proportione etiam spondyli caudæ aliquorum Insectorum. Originem porrò ad os Sacrum habent mouentes caudam musculi, pérque ipsas vertebras propagantur; vt pro illius breuitate aut longitudine ipsam attollant, demittant, in latus, & obliquè deflectant; cùm & qui Auium sunt proprij Vropygium ita diducant, vt implantatas ipsi pennas surrigere, simul, expanderéque in orbem valeant.

Artus supersunt; quo nomine comprehendunt in Hominibus, aliisque nonnullis Animalibus, brachia, & crura, manus, ac pedes: in cæteris crura, & in Auibus etiam alas. De Brachiis vt primùm dicamus, principium Brachij est Scapula, quæ & humerus plerisque vocatur. Notum eius os Omoplata dictum, cui inserti musculi varij, vt variè moueatur efficiunt. Quatuor quippe exorti à superioribus colli vertebris Scapulam sursum eleuant: vnus Trapezius, & Cucullus vocatus ab vsque occipiti, & vertebris colli, ac totius penè dorsi exortus, triplicibúsque fibris donatus ipsam sursum, deorsum, ac retrorsum trahit; & alius quasi denticulatus, ac è mediis costis exortus, antrorsum. Quæ pars habetur Brachij prima inter Scapulam, & flexuram, externe Olecranon, & internè Anconem, ac vulgò etiam Cubitum dictam tenditur; & speciatim quoque vocari tum Brachium, tum Humerus, & Lacertus solet. Tollitur autem sursum præsertim à musculo, cui Deltoides nomen partim à Clauicula, partim ab Omoplata originem ducente. Trahitur deorsum non modò ab vno, qui ex lumbis vsque deducitur, sed etiam ab alio, qui ex ima Omoplatæ costa. Flectitur antrorsùm à pectorali præcipuè Pentagonicóque appellato, qui ab vsque clauicula media, & toto penè sterno, ac per sextam, septimam, octauam costas deducitur. Abducitur tandem retrorsum ab eo maximè, qui ab vsque spina ossis sacri exortus, ac per vertebras ad medium vsque dorsi deductus amplissimus est, & Ani-scalptor vulgò vocatur. Cùm hi musculi ex ordine mouent, agitur brachium in circulum, conferúntque etiam ad hoc fibræ variæ, quibus idem musculus pro sui exortus varietate discernitur. Pars succedens ab ea flexura, ad vsque manum intercipitur, & Cubitus etiam dicitur plerumque. Quin etiam cùm ista pars sit gemino osse prædita, quod os ex duobus est inferius, vt Vlna, ita Cubitus speciatim vocatur; cùm quod est superius, appelletur Radius. Qui in Cubitum musculi inserūtur, ij cubitum totum flectunt, aut extendunt; qui in Radium, ij cubitum totum aut pronum, aut supinum faciunt. Et flectentium quidem alter Biceps dictus ex Omoplata, alter breuior ex osse brachij originem habet. Quo modo etiam extendentium longior ab Omoplata, breuior ab osse brachij est. At pronum, supinúmque facientes oriuntur proximè ex ipsis interna, externáque brachij apophysibus; nisi quod alter pronum facientium ab inferiore cubiti parte ad inferiorem radij accedit. Postremo loco Manus est, quam vnà cum cubito pronam ac supinam idem radij motus facit. Cùm tres autem soleant distingui eius partes, ea quæ cubito, radióque cohæret, constátque ex octo ordinum duorum ossiculis, & Carpus vocatur, tum flectitur, demittiturve, tum extenditur, seu attollitur, ac vnà cum ipsa pars sequens Metacarpium, voláque manus appellata, quæ ex ossiculis quatuor solùm constat. Flectentes autem duo musculi ab vsque interna brachij Apophysi, alterove illo tuberculo exorti, & secundum radium, cubitúmque traducti, alter ad pollicis radicem, alter ad os primum sub auriculari digito inseruntur. Extendentes verò ab externa brachij eiusdem Apophysi exorti, ac pari ratione traducti, inseruntur alter quidem partim ad os primum pollicis, partim ad os Metacarpij succedens; alter ad Metacarpij os situm proximè sub auriculari. Discernitur verò prætereà in Vola musculus Palmaris vocatus (Vola enim etiam Palma dicitur) qui ex eadem radice cum flectentibus ortus, paritérque traductus, ita per volam diffunditur, vt cuti cohæreat, ipsiúsque vt sensum, sic vim apprehendendi corroboret. Digiti, extrema pars manus ternis ossiculis, seu

Marginal notes: ...ap. 2. / ... pere- ... p. 18. / De Motu Partium.

De Motu Partium.

seu articulis, iisdémque phalangibus à serie, ac ordine dictis ita discernuntur, vt quod videbatur futurum fuisse quintum, Metacarpij os, Pollicis primum euaserit. Sed vt priùs de aliorum digitorum motibus dicamus, ij aut flectuntur, aut extenduntur, aut ad latera, hoc est, aut versus pollicem adducuntur, aut ab eodem abducuntur. Flectunt illos duo musculi, quorum vnus ab eodem interno tuberculo brachij cum flectentibus carpum, secundum cubitum, sed magis ad superficiem traductus, sublimis dicitur; alter à cubiti ipsius interiore parte, ac sub ipso eductus dicitur profundus. Vterque priusquam ad Carpum peruenerit, in quaternos tendines abit, qui per annulare ligamentum mirâ prouidentiâ comparatum ingressi in Carpum, ad suos quique digitos protenduntur. Et quisque quidem tendo musculi sublimis in secundum articulum it insertum; sed transeundo tamen per regionem primi, fissurâ oblongâ perforatur, admirabili rursus prouidentiâ, vt tendo profundi bipertitus, vna sui parte insertus in primum articulum, reliquam transmittat inferendam in tertium; vt hac ratione omnes articuli commodè flectantur. Digitos extendit vnicus musculus, qui similiter ab extremo brachij tuberculo exortus, priusquàm ad carpum perueniat, sic in quaternos tendines pari ratione diuiditur, vt quisque ad suum digitum, ac secundum seriem articulorum omnium inferatur. Cùm digitorum verò adductio, & abductio fiat dumtaxat ad arthrodiam, quâ articuli primi cum ossibus metacarpij copulantur, necesse est musculos adducenteis, abducenteisque in articulos primos inferi. Oriuntur autem seni quidem vocati inter-ossei ex interstitiis ossium metacarpij, ac proximè carpum, tres externè, & tres internè, seu ad ipsam volam; quaterni verò lumbricales seu vermiculares dicti, ortúmque ex tendinibus musculi profundi habentes; cùm & vnus sit ex monticulo prope Carpum sub digito auriculari, qui ipsum abducat. Ad pollicem quod attinet, is flectitur à musculis, quorum qui in primum articulum inferitur, ex interna parte cubiti deducitur; qui in secundum, vulgò pro primo habitum, ex parte interiore, superioréque radij, qui in tertium, pars est musculosi tuberculi articulum primum internè obtegentis, qui & dicitur Tenar, vti & qui est illi quasi è regione, & sub auriculari digito Hypotenar. Extendunt qui à cubito exorti articulis iisdem externè inseruntur. Adducunt, & abducunt lateraliter duo, quorum vt alter Tenar, ita alter Anti-tenar dicitur. Heic præterea, cùm Tetanus, tonicusve brachij motus tum maximè fit, cùm manus stringitur in pugnum; censeri quoque posse manum tum moueri tonicè, cùm in pugnum comprimitur, polléxque flexus medium flexum sic premit, vt alij quoque digiti ob eandem tendinum radicem inde validiùs corroborentur; quoniam tametsi tum musculi flexores per se solùm agant, extensores tamen ob manus deuexitatem sic contenduntur, vt nullus sine quapiam actione, saltem ex accidente fit. Sed de forma quidem, ac robore manus, déque pollicis ad valentiorem actionem situ, breuitate, crassitudine, locum peregregium Aristotelis ex quarto de partibus libro tum citauimus, cùm de Vsu partium in Animalibus ageremus.

De Cruribus in Homine idem penè est, quòd de Brachiis dicendum. Cruris nempe nomine venit non solùm speciatim pars media, quæ nomine alio Tibia appellatur, sed etiam totum id quicquid est ab osse vsque sacto in extremum pedem, quódque proinde Brachij instar, treis in parteis, vt puta femur, tibiam, ac pedem diuiditur. Cùm porrò vt Brachium ab Omoplata, ita femur ab osse Sacro (generatim sumpto) dependeat, constat quoque femur ex vnico osse, cuius quæ est supernè Apophysis crassa in acetabulum ossis Sacri, qua parte Ischium, & Coxendix, coxáque dicitur inserta; ac intercepta colli specie duo quædam habet tubera, alterum exteriùs, alterum interiùs, quæ magnum, & paruum Trochanteres (hoc est rotatores) appellant. Ad hosce ergo Trochanteres, aut proximè ipsos inseruntur qui musculi femur inflectũt, extendunt, conducunt introrsum lateraliter, lateralitérque extrorsum diducunt. Et qui inflectunt quidem duo sunt, vnus Psoas, & Lumbaris dictus, quòd à superioribus lumborum vertebris (imò & à Thoracis inferioribus) originem ducat; alter Iliacus, quòd ex tota Ilij cauitate nascatur. Qui extendunt, tres, ij nempe, qui Glottij dicti nates constituunt, oriuntúrque partim ex Ilio, partim ex ipsa coccyge, cohærentéque media sacri ossis parte. Qui conducunt, tres, siue vnus, mavis, Triceps appellatus, ob triplicem originem; vnam ab Ischij tubere, alteram à superiore, tertiam ab inferiore parte ossis pubis. Qui denique diducunt, sunt sex, ex quibus vocati quadrigemini ex Ischio præsertim oriuntur, & qui obturatores duo, ex eo foramine, quod occludunt inter os pubis, & Ischium. Tibia, siue Crus speciatim vocatum ita respondet Cubito, vt ex duplici quoque osse constet; anteriore nempe, seu interiore, mavis, in parte, cuius infima quæ est Epiphysis malleolum internum constituit; & posteriore, exterioreve (perone, subulave, & Sura vocato) in cuius etiam infima parte quæ est Epiphysis constituit malleolum externum. Id tamen discriminis est in commissura cum femore, quòd, secus ac cubitus cum brachio, interceptam habeat molam, Rotulamve, & Patellam vocatam, quà ipsum genu est. Flectunt porrò Tibiam quatuor musculi, tres quidem ab Ischij tubere exorti, & ad tibiæ latus internum inserti; quartus autem partim à commissura ossis pubis, partim ab exteriore parte femoris (vnde & Biceps dicitur) exortus, & ad partem tibiæ posticam insertus. Extendunt quatuor, qui partim ad patellam, partim ad tibiam antrorsùm, & hinc inde proximè inserti oriuntur; rectus quidem, gracilisque vocatus, ex spina interiore Ilij; cruralis ex parte antica femoris inter Trochanteres; & Vastorum vocatorum alter ex maiore trochantere, alter ex minore. Con-

ducunt,

ducunt,adducuntve introrsum duo,qui in Tibiam interiùs inserti, oriuntur ex spina superiore Ilij; & cùm alter Poplitæus dicatur,alter vulgò vt Longus, ita Sartorius dicitur, quòd is præsertim ad illam crurum decussationem inseruiat. Abducit vnus,qui eandem quidem originem, sed insertionem tamen habet ad partem tibiæ exteriorem, & membranosus cùm sit,Fascia lata ideò vocatur,quòd musculos omneis femoris circumvestiat, & in pedem etiam extremum excurrat. Pes demùm id habet commune cum Manu,vt in treis parteis partibus manus respondenteis diuidatur, videlicet (Tarsum, Metatarsum nonnullis Pedium) & Digitos; ex quibus Tarsus quidem constet ex septem ossibus,quorum maximum sit ipsum Calcaneum, quod est totius corporis basis,& inter quod,malleolósque intercipitur,quod Astragalum,& Talum appellant, cùm cætera antrorsùm promotiora sint: Metatarsus constet ex quinis, pro totidem digitis; digitorum quisque ex ternis, Pollice excepto, qui solùm ex binis.Pedem autem inflectunt (antrorsum nimirùm) duo musculi, quorum alter ex superiore parte tibiæ, alter Biceps partim à superiore, partim à media parte Perones orti, in ossa metatarsi heinc inde inseruntur. Extendunt verò treis, qui ab vsque tuberibus femoris exorti, incrassescunt sub Popliti, ac duo præsertim Gemelli dicti, alter internus, alter externus, sub quibus contentus Plantaris abit cum ipsis in tendinem crassum, qui in calcaneum inseritur.Diducunt in latera duo, alter ex tibia, alter ex Perone, sed vergendo in postica, profecti, ac in metatarsum,vt antici, inserti. Digiti demùm pari ratione, ac digiti manus mouentur; nisi quòd Pollex, tametsi quatuor musculis sibi propriis flectatur, tollatur, adducatur, abducatur, non potest tamen cæteros digitos, Pollicis manus instar, complecti, propter os quintum metatarsi à cæteris quatuor non perinde abiunctum. Quod superest enim quatuor cæteri flectuntur quoque, seu deprimuntur musculis duobus longo, & breui dictis,qui Profundo,& Sublimi respondentes in quatuor tendines diuiduntur, quorum qui è breui sunt in secundum os,articulumve ita inseruntur, vt ad regionem primi perforentur, quò pars longi pergens in tertium, transitum liberum obtineat.Sic & extenduntur, siue attollũtur musculo vnico,qui ex superna, externáque tibiæ parte exortus,& in tendines quatuor fissus,in singulas articulationes inseritur. Quin-etiam adducuntur quoque, abducuntúrque à suis Inter-osseis, & vermicularibus; nisi quòd Inter-ossei non seni solùm; sed etiam deni interstinguuntur.

Ac se ita quidem Brachiorum, Crurúmque motus in Homine habent; neque secus in Simiis, Vrsis,& si quæ sint alia consimiliter digitata.Ad cætera quod attinet,non multum dispar ratio est,quatenus easdem habent flexuras, & sola manuum, pedumve forma diffidere deprehenduntur. Ad Alas certè Auium quod spectat,earum conformatio brachia planè refert,quando,vt in descriptione earum dictum est, constant ex Humero, Lacertove, cuius sit os simplex; ex Cubito cuius fit duplex, vtpote præter Vlnam Radius; ex Carpo cum ipsis commisso; ex Metacarpio, in quo præter speciem Pollicis sepositam duo ossicula discernuntur, cum duobus quasi digitis vlteriùs productis. Sunt & flexuræ consimiles, ex eóque fit, vt partibus singulis mouendis sui destinati musculi obseruentur. Siquidem præter musculos quatuor, quibus Scapula sursum, deorsum, antrorsum, retrorsúmque agitur,obseruabiles decem sunt(in maiusculis saltem Auibus, quibus Humerus variè flectitur,extenditur,adducitur,abducitur, gyratur. Insignes autem maximè sunt, qui in pectore siti ad pectus adducunt, (vbi carnosi maximè sunt)illéque item, qui postico,& ex tota penè vertebrarum serie exortus,alam retrorsum,& deorsum trahit.Sic Cubitum quoque mouent musculi seni,& Carpum totidem; vtcũque & Carpus, & Metacarpium,& Digiti, quia non ad quidpiam apprehendendum,ori admouendum, depellendum, elaborandum,comparantur, sed dumtaxat ad diducendum,conducendúmque extremas plumas;idcircò non eadem, qua in humana manu, varietate flectuntur. Alæ igitur quasi brachia sunt tum ob hanc rationem, conformationis putà, flexurarum, & motuum;tum ob situm in corpore similem, obque relictum, commissúmque solis pedibus progrediendi munus. Sunt verò & ipsa Auium crura ea speciali ratione nostris conformia, quòd tibia in illis, vti in nobis, ex osse constet gemino; cùm videas tamen ex vnico in Quadrupedibus bisulcis, aliisque constare; quanquam Perone, seu fibula non vsque ad pedem ad constituendum alterum malleolum, extenditur, sed quasi spiculum antè definit in mucronem. Quod flexuras autem, musculósque, ac proinde motus haud absimileis habeant, id commune etiam cum posterioribus Quadrupedum cruribus habent, quòd etiam in illis suffrago, quæ extrorsum obuertitur, non pro genu sit, sed pro calce habenda.

De Motu Partium.

Heinc ad Quadrupedes quod spectat, id primùm prætereo, quod docet Aristoteles, etiam in illis, vti in nobis partem superiorem esse habendam illam, quæ à capite est ad eam vsque, qua excrementa egeruntur, & brachiorum loco esse illis crura anteriora ad regendum corporis onus necessaria, quia formam gerant Pomilionum, quibus pars superior præ inferiore magna, proportioneve corporis maior est. Id deinde prætereo, quòd admittit crura anteriora in Quadrupedibus digitatis vice manuum fungi, quatenus ipsis ad arripiendum, repugnandumque vtuntur, quod solidipedes posterioribus faciunt. Obseruo solùm id, quod vult pedes anteriores non flecti illis, vt brachia; & quod propterea Plinius ait Aueis alas, & quadrupedes genua in priora curuare, suffragines in posteriora, aut laborare æquiuoco, aut non esse vsquequaque verum, quemadmodum ex iis constat, quæ superiùs attigimus, quæque iuuat heic quoque adnotare. Nam de cruribus quidem posterioribus vt priùs dicam, reputari quidem vulgò solet genu

4. de part. an. 10. & lib de inc. an. cap. 11.

lib. 11. c. 45.

De Motu Partium.

genu eſſe in illis eam ſuffraginem, quæ in poſteriora curuatur; at cùm genu, & poples haberi debeat in commiſſura, quæ inter femur, & tibiam eſt; videre ſanè licet genu, perinde in illis, ac in nobis antrorſum, ſeu in ventrem curuari (& illeic certè eſt ſpecies molæ, ſeu rotulæ) ac memoratam ſuffraginem eſſe ad partem infimam tibiæ, vt eſt in nobis flexura pedis. Id vulgò imponit, quòd os femoris ſit in Quadrupedibus præ humano breue, & ob tegentem, obſtantémque, ne extendatur multùm, quæ ex ventre eſt, cutim, ſic ad ventrem quaſi attineat, vt os tibiæ prælongum, quaſi ex ventre prodiens appareat, femoriſque loco habeatur. Quare & quòd ſuffrago in poſteriora curuetur, mutatio eſt noſtræ calcis; reſque vel ex eo confirmatur, quòd in ea ſit talus, ſeu aſtragalus (in biſulcis præſertim obſeruabilis) vti eſt & nobis, inter tibiam, ac pedem; quominùs hærendum videtur, quin quodcumque infra ſuffraginem eſt, computari in pedem debeat; & os, quod ex ea ad proximam vſque articulationem eſt, habendum pro calcaneo ſit, cuius prolixitatem pedis reliqui breuitas compenſet. Siquidem, tametſi inter incedendum hoc calcaneo non innitantur; cogita, vt homines quoque non innitantur calcaneo, dum Quadrupedum more ingrediuntur. Quanquam & dum conſpicis felem, leporem, cuniculum, ſimilia animalia in pedes ſuperiores ſtantia, & poſterioribus veluti ſedentia, attendere ad aliquid, cernere manifeſtè licet, vt calcaneo quoque, & tota illa parte, quaſi pede inſiſtant, vti & nos plantâ inſiſtimus, dum demiſſis in talos clunibus, & genibus ventri admotis partim quaſi ſtamus, partim quaſi ſedemus. Idem proinde eſt proportione de prioribus cruribus dicendum. Quia enim os humeri eſt etiam in Quadrupedibus breue, & quaſi cum ventre, pectoreve cohærens, ita vt os cubiti, vlnæve prolixius, prodire penè ex ventre pectoreve appareat; ideò vlna vulgò reputatur pro humero, & quæ flexura inter humerum, vlnámque eſt, ac reputari cubitus, vt vulgò accipitur, deberet, quaſi eſſet nulla, non cogitatur, ſpectatúrque ea ſola, quæ in inferiore vlnæ parte ſit, & pro anteriore genu, poplitéque habetur; cùm ea tamen flexuræ, quæ nobis inter cubitum, carpúmque eſt, reſpondeat. Vnde & quod reliquum eſt, videtur in pedem computandum eſſe; cùm & tametſi non eo toto, ſed extremo ſolùm innitantur Quadrupedes, idem obſeruari in Homine poſſit, ſi aut ingredi Quadrupes, aut ſtare in pedes, ac in manus velit: quanquam memorata in eo ad radicem manus flexura fieri & antrorſum, & extrorſum poteſt ſecus ac in Quadrupede, in quo curuatio fieri verſus poſteriora non poteſt. Vtcumque ſit tamen, qui in Quadrupedibus motus ad haſce omneis flexuras fiunt, conſimilibus muſculis peraguntur, ſed ea tamen lege, vt Solidipedibus non tot neceſſarij ad mouendum pedem ſint, quot Biſulcis; nec tot Biſulcis, quot Digitatis; neque tot iis, qui pauciores habent digitos, quot iis, qui plureis.

Quod de Quadrupedibus porrò dico, idem proportione dicendum de Multipedibus eſt, vti de Cruſtaceis, Inſectiſque quam-plurimis; cùm in illis quidem muſculi facilè obſeruabiles ſint, in iſtis præ exilitate, ſolâ attingi intelligentiâ poſſint. In Cancrorum certè tum cruribus, tum chelis, quæ illis quaſi brachia ſunt, facilè diſcerni poſſunt muſculi non inſeruientes modò flexuris, ſed conferenteis etiam ad preſſionem illorum duorum quaſi digitorum, qui forcipes dicuntur. At in Muſca, exempli gratiâ, quis eſt tam induſtrius Anatomicus, qui exhibeat aut muſculos, aut analoga muſculis organa crurulis eorum ad manifeſtas alioquin articulationes inſerta, motúmque miniſtrantia, quibus non modò crurula, ipſorúmque particulæ inflectuntur, extenduntur, conducuntur, decuſſantur, aguntur in gyrum: ſed forcipuli etiam, vnci-nulive illi ad extremos pedes ſolo, & non vulgari quidem conſpicui? Quod idem ſanè proportione dicendum de cæterorum Inſectorum, etiam centipedum, millepedúmque cruriculis; etiam de alis membranaceis, quibus pleraque volitant; in quibus analogæ quidem, ſed tamen longè aliæ, quàm in alis auium deprehenduntur articulationes. Sed de Partium quidem motibus hæc pauca ſufficiant.

CAPVT III.

De Voce Animalium.

NVNC, priuſquam de motibus Totius dicere aggrediamur, prætermittendum nobis non eſt, quod occaſione motuum, quibus Vox creatur, dicendum de Voce heic recepimus. Primùm igitur Vox propriè eſt *Sonus emiſſione ſpiritus in ore Animalis aliquo affectu incitati creatus.* Propriè dico; nam Sonos quidem tibiarum, aut fidium voces appellari, analogicum, ac improprium eſt. Cùm dico autem *Sonum in ore creatum*, ſeponere contendo bombum illum apum, muſcarum, aliorúmque id genus Inſectorum, qui ſanè, vt ſuperiùs attigi, non ore, ſed crebertima alarum motitatione, aërìſque adeò verberatione (non verò, vt Ariſtoteles voluit, τρίψει τοῦ ἔσω πνεύματος, *ſpititus interni attritione* fit. Poterat 4. hi 9.
res vel ex eo conſtare, quòd donec quieſcunt nullum edunt Sonum, & cùm perſeuerante toto volatu edant ſtrepitum, ſtatim tamen, atque à volatu ceſſant, à ſtrependo planè deſiſtant; Sed nobis quoque res manifeſtè in vaginipennibus conſtitit, ſpeciatimque in vocato *Hannetone*, qui ad terram inuersè iacens, dum ſe euolueret, aláſque è vagina paullatim educeret, vt eas initio minùs crebrò, ac deinde paullò rapidiùs, & tandem rapidiſſimè motitauit, auolauitque, ita à ſtridore lentiore incipiens, illum paullatim intenſiorem, ac demùm in volatu intenſiſſimum fecit. Non idem interim de Cicada dicendum; quippe vt antè quoque obſeruatum eſt, non ore, neque alis ſtridet, ſed membranulâ

branulâ bifidâ ad inciſuram mediam agitata. Stridit certè nobis inter digitos, cui caput auulſum, alæ reſectæ fuerant; imò & pars poſtica, curáque exempta: vt iure proinde Ariſtoteles cauſam, cur aliquæ cicadæ, & minores præſertim ſint mutæ, ex eo eſſe coniiciat, quòd præcinctu illo diuiduæ, atque adeò mobiles, agitabiléſque non ſint. Cùm verò dico, *emiſſione ſpiritus*, non modò contendo ſeponere ſtrepitus, qui poſſunt alioquin cita labiorum mutuò admotorum diductione, dentium colliſione, linguæ ad vicinas parteis appulſione, gargariſmo quoque, aliiſque id genus; ſed maximè etiam inſinuare cauſam, ac materiam vocis. 5. ſt.30.

Nam Reſpiratio quidem videtur eſſe primariò inſtituta, vt inſpiratus, diſtributúſque per pulmonem aër, vbi deinceps exſpiratur, auehat ſecum fuligines, ſeu recrementa ſanguinis ex dextro ventriculo cordis per pulmonem in læuum tranſmiſſi, vt ſuo loco deduximus; verùm inſtituta tamen etiam fuit, vt dum aër exſpiratur, foráſve emittitur, creari Vox poſſit. Donec exſpiratur, inquam; nam licet, vbi inſpiratio eſt concitata, ac vehemens, ſonus aliquis ex appulſu & quaſi impactu aëris externi in os, fiat, aut potius quaſi ſtranguletur, vt obſeruabile præſertim in Aſinorum ruditu eſt; is tamen ſonus non eſt vox; ſed omninò neceſſe eſt, vt aër internè extrorſum protumpat; ſi ea quidem clara, non ſubmiſſa (quali ad aurem loqui ſolemus, ne circumſtantes audiant) futura eſt. Heinc ſcilicet efficitur, vt tenorem vocis ſeruare, continentérve loqui diu non poſſimus; ſed neceſſe ſit interruptiones fieri, quoties aër eſt externè alliciendus, intromittendúſque, ac fatigemur tantò citiùs, quantò breuiores interruptiones ſunt, quòd neceſſe ſit aërem inſpirari rapidiùs, præter-raderéque fauceis vehementiùs; vnde & raucedo ex facta illarum aſperitate conſequitur. Diſcrimen autem appono de clara, ac ſummiſſa voce; quoniam vt dum liberè reſpiramus, creat flatus ſonum in ore obſcurum, non modò donec emittitur, ſed etiam donec immittitur (& tantò quidem validiorem, quantò poteſt aliquis humor obſtructionem quampiam ſiue ad ipſum os, ſiue ad nareis facere; vnde & ſunt illi ſtrepitus ſtertentium) ita ſanè poteſt hic ſonus vocis inſtrumentis variari; notabiléque præſertim eſt, quòd dum inter clarè loquendum, vbi paullò lentiùs inſpirando, pronunciare quidpiam volumus, id facere, niſi voce ſubmiſſa, & interruptione claræ non poſſimus. Quòd ſi requiras, ecquid-nam Ariſtoteles ſibi velit, cùm ait, *neque inſpirando, neque exſpirando, ſed cohibendo Vocem creari*; obſeruandum eſt, inſpiratum quidem aërem ſponte exſpirari, & reſpiratione libera relicta, prodire foras aërem voce clara inedita; quoniam vt vox, ſonusve ille edatur, neceſſe eſt aërem velociore motu cieri, quàm in ſimplici, vulgaríque reſpiratione prodeat; quamobrem, vt ille rapidiùs exſiliat, oportet primùm arteriam non-nihil coarctari, quò aër non-nihil cohibeatur; ac deinde diaphragma 2. d. an.8.

non lento, ſolitóque ſuo reditu, pulmonem vrgendo, eum adigere; ſed conatu concitatiore, preſſioréque compellere, pulmonémque ſic cohibere; vt ad aërem denuò attrahendum (vbi nempe vox producenda eſt) ſolito breuiorem illi moram tribuat. *De Voce.*

Videtur proinde Ariſtoteles ad vtramque huiuſmodi cohibitionem reſpexiſſe; & maximè quidem, vbi vox ſolita, & quaſi media emittitur; quoniam vbi ſolito acutior emittenda eſt, tum præcipuè viget cohibitio ex coarctatione arteriæ; cùm ſolito grauior, tum ea præcipuè, quæ eſt à diaphragmatis compreſſione. Heinc fit, vt canentes acutè, ſtringi præſertim guttur ſentiamus; illeic videlicet eſt larynx, hoc eſt orificium arteriæ ſuperius, cui conducendo, deducendóque, ſeu coarctando, & ampliando muſculi ad tredecim vſque circumpoſiti ſunt; canentes autem grauiter, ſentiamus guttur, hoc eſt laryngem, vnà cum pulmone, totóque pectore dilatari; & aërem patentiùs quidem, ſed lentiùs tamen erumpere. Et quanta quidem pernicitate aërem ex arteria proſilire neceſſe ſit, vt vox ſimpliciter creetur, intelligitur abundè ex iis, quæ ſuo loco de natura Soni differentes deduximus; cùm eſſe eam non minorem oporteat, quàm ituum, ac redituum fidis ad hoc tenſæ, digito abductæ, & abire, vt aërem feriat, referiátque permiſſæ: quippe eſſe illos debere incredibiliter celereis, & crebros declarauimus, priuſquàm illa fiat minimùm ſonora. Quin-etiam intelligitur, quàm adaugeri huiuſmodi pernicitatem oporteat, quoties vox acutior, acutiórque emittitur; nempe eiuſdem fidis exemplo, cuius itus, ac reditus, aëríſque verberationes eſſe debeant duplò vt plures, ita & velociores, quò ſonus creetur vnâ octauâ acutior; ac in cæteris pari proportione. Ac res quidem in nobis ægrè fidem habet, qui videmur nobis tanta facilitate vocem emittere; ſed enimverò cogita, quanta quoque facilitate compellamus embolo exſilire aquam per diabetulæ, ſyringulæve foraminulum, è quo alioquin lentè ſtillaret; cùm exſilitionis tamen pernicitas intelligi poſſit, ſi par exſilitio ſolo aquæ pondere ſit creanda, erectâ nempe ſyringula, tubulo, quantum opus, adaucto, aquáque impleto; quippe vt exſilitio ſit duplò dumtaxat ſimplici diffluxu velocior, neceſſe eſt aquam quadruplo altiorem inſtare; vt triplò, altiorem nonuplo; vt quadruplò, altiorem ſedecuplo; quod aliàs quoque deduximus. Idem proinde dicendum eſt de facilitate, qua vtriculus *Cornamuſa* vocatus, cubito premitur; & aërem tamen fiſtulæ foraminulo tanta adigit pernicitate, vt creare ſonum valeat. Idem quoque de cæteris flatu ſonantibus inſtrumentis; vt minùs proinde ſit mirum, ſi facta pulmonis à diaphragmate preſſio videatur adeò facilis, & flatus tamen oſtiolo arteriæ pernicitate tanta proſiliat.

Cùm addo demùm creari vocem in ore Animalis *aliquo affectu incitati*, ſeponere contendo tuſſim, ſingultum, & ſimileis ſonos, qui nullum Animi affectum exprimunt, aut ſignificant; cùm vox tamen data à natura ſit,

De Voce. ſit, ad deſignandum aliquem internum Animi affectum, vt voluptatis, doloris, amoris, iracundiæ, &c. adeò proinde, vt cùm affectus non ſine imaginatione excitetur, rectè ſentire
2. de an. 8. Ariſtoteles videatur, dum eſſe, aut creari ab Animali vocem dicit *ictu aëris, cum aliqua imaginatione*. Eſſe enim vocem ſignificantem ſonum, ac eius interpretationem ἕνεκεν τοῦ εὖ, *propter bonum eſſe*, ſeu vocem proferri ὅπως ὑπάρχῃ τὸ εὖ, *provt eſſe bonum contigerit*. Ex quo efficitur, vt licet interdum videamur voces aliquas ſine vlla affectus ſignificatione proferre, is ſaltem ſemper affectus ſit, quo eas proferre volumus, quia proferre bonum videtur. Efficitur rurſus, vt quia vox provt imaginatio, & appetitus fert, creatur, ſit voluntarium aliquid, atque adeò motu voluntario per muſculos miniſtrato creetur. Cùm ſint autem varij muſculi voci inſeruientes; iidem nempe qui ad reſpirationem conducunt: tum, vt proximi, ſic præcipui ſunt, quos eſſe ad laryngem circumpoſitos diximus; ij ſcilicet ope cartilaginum ad ipſum arteriæ orificium conſtitutorum, orificium id, lingulam vocatum aut coanguſtant, aut dilatant, provt ad vocem aut acuties, aut grauitas exigitur, quemadmodum dictum iam eſt. Sunt autem hoc præſertim loco adnotatu digni Nerui recurrentes, qui vt aduenire infernè poſſint ad muſculorum laryngis capita deorſum obuerſa, ſecernuntur, quaſi ſurculi ex neruis ſecundum arteriam deſcendentibus, & ad ramos arteriæ aortæ cordi proximos reuoluti ſurſum recurrunt, & ad laryngis muſculos alter hinc, alter inde inſeruntur; Quò fit, vt altero præſecto, Animal imperfectæ vocis, & quaſi ſemiuocale euadat; præſecto vtroque euadat mutum penitùs; quod in quibuſdam canibus, cætera inter, comprobatum fuit.

Cæterùm, cùm Vox differat à Sono, tanquam ſpecies à genere, non abs re quidem
4. hiſt. 9. Ariſtoteles Sono, ac Voci τὴν διαλεκτὸν *loquutionem*, quaſi tertiam addit, vt quæ aliqua ſit voci ſubiecta ſpecies: verùm cùm loquutio nihil aliud ſit, quàm dearticulata vox; iure ambigat quis, ſolus-ne homo, an cætera quoque emittentia vocem Animalia cenſenda ſint loqui. Ac mihi quidem videtur poſſe quæſtio eſſe de nomine; ſed principio tamen obſer-
in vi. Pytha. uandum eſt non modò Pythagoram, ſeu Pythagoreos ex ipſo Iamblicho; ſed Stoicos
lib. 3. de Abſtin. cap. 18. etiam, ex Porphyrio; & Peripateticos, ex Theone Smyrnæo, τὸν λόγον *ſermonem* duplicem diſtinxiſſe, alium internum, ἐνδιάθετον, quaſi *in Animo conditum*; alium externum, προφορικόν, quaſi *foràs ore prolatum*: cúmque
lib. quòd max. cum Princ. Plutarchus τὸν ἐνδιάθετον *internum* ἑρμοῦ δῶρον *Mercurij donum* appellet; videri ſanè προφορικὸν *externum* nihil eſſe aliud, quàm ἑρμηνείαν *interpretationem* interni; quippe cùm internus nihil aliud ſit, quàm ipſa Animi cogitatio, externus nihil aliud, quàm ipſa cogitationis enũciatio; ac proinde neceſſe ſit priùs rem Animo concipere, quàm illam ore explicare; & eſſe quidem ſermo internus ſine externo valeat; at non externus ſine interno. Externus ſermo igitur ipſa propriè loquutio eſt; nam quod interiùs quidem quaſi loquimur, dum Animo ſyllabas, voces, orationes diſtinguimus, ac veluti proferimus; id nihil aliud eſt, quàm imitamentum externi ſermonis, quo aure excepto nouerimus res explicare. Quoniam verò cætera quoque Animalia quidpiam cogitant, ſuave in Phantaſia ſic agitant, vt non modò apud ſe enuntient, ſed etiam iuxta antè dicta diſcurrant, ac ratiocinentur: videri illa poſſunt imprimis ſermone interno non carere, & ſi hoc ita ſit; καὶ τοῦ προφορικοῦ μετέχειν λόγου 1. Pyrrhon. hypot.
participare quoque externum ſermonem. Verba ſunt Sexti Empirici, qui & rursùs inuersè infert, *ſi in Brutis ſit ſermo externus, neceſſario* καὶ τὸν ἐνδιάθετον αὐτοῖς παρεῖναι, *adeſſe ipſis & internum, quoniam ſine interno*, inquit, *eſſe externus non valeat*. Ac reclamari quidem ſolet, 2. adu. Logicos.
quatenus nefas vulgò habetur reputare alia præter Hominem Animalia loqui, niſi quòd Aues aliquæ, vt notum eſt de Pſittaco, Coruo, Pica, Sturno, & aliis, docentur verba noſtra conari, & tamen non tam reuerâ loquuntur, quàm loquutionem noſtram imitantur, id putà quod dicunt, non intelligentes ac voces nudè inflectere, non item res ipſas vocibus ſubiectas notare addiſcentes: verumtamen, vtcumque ſe in hiſce Auibus res habeat, quæ niſi prolatis à ſe vocibus res eaſdem, quas nos, ſubiiciant, ſaltem ſpecies vocum, quæ placeant ita Phantaſiæ imprimunt, vt eaſdem deinceps exprimere delectet; vnde & ipſas dearticulent, vt delectamenti ſignificatrices; vtcumque ſe, inquam, res in iſtis habeat, loquor etiam de cæteris, cùm dico videri quæſtionem de nomine poſſe.

Nam, ſi de humana quidem loquutione ſpeciatim ſit ſermo, certum eſt profectò nullum Animal quod Homo non ſit, poſſe eâ vti; at ſi ſermo ſit vniuersè de loquutione, quæ & ſit vox articulata, & prolata cum imaginatione ſignificandi aliquid, non videtur ſanè negandum, quin cani canina, equo equina, & vnicuique demum ſpeciei Animalis ſua conueniat. Cùm enim vocem dearticulare nihil aliud ſit, quàm eius tenorem inflectere, interrumpere, variare; ecquas, amabò, vocis inflexiones, interruptiones, variationes non habet Luſcinia? ecquas non alia plurima, vel quadamtenus etiam omnia; quatenus vix pauca reperias, quæ non ſaltem quoad acutiem, aut grauitatem voces inflectant, ac varient? Et cùm ſignificandis affectibus variis, variæ articulationes vſurpandæ ſint; ecquàm varias, quæſo, non vſurpat canis, dum ignoto inſultat, dum noto adblanditur, dum ob plagam inflictam dolet, dum offam poſtulat, aut exſpectat, dum amore prurit, dum catellos mulcet, dum cum alio cane rixatur, atque ita de cæteris? Et cùm loquutio ſit inſtituta, vt noſmet mutuò intelligamus, dum nos aliis, alij nobis, quæ Animo concepta habemus, voce exprimimus; nonne alia quoque Animalia ſic exprimunt voces, vt ea, quæ concipiunt, intelligi inuicem velint, ac reipsâ intelligant, ſeu dicere mavis, percipiant, atque comprehendant? Neque enim agnus balatu matrem, aut mater agnum non accerſit, aut ſe accerſi intelligit; neque, dum gallina variè glocitat, id non facit, vt pullos euocet ad paſtum,

ſtum, vt ſecum abducat, vt milui metu ſub alas condat, (quod enim aliunde aut ante, aut poſt ouum editum gracillare, aut cucurrire ſolet, id doloris eſt ex parturitione teſtatio) neque dum aut Aues, aut alia Animalia gregalia inter ſe quaſi garriunt, ac feles ſpeciatim tempore pruritus miouantes ita quiritantur, vt etiam demum quaſi ad conuitia, & laniatus, diſcerptúſque veniant, non præſumendum eſt id fieri vt aliquid mutuò conſignificent? Videlicet, tametſi nos ea, quæ loquuntur, non intelligamus, ideò minùs loqui reputanda ſunt; niſi reputemus Sinenſeis non loqui, quorum nihilo magis ſermonem intelligimus: quanquam, vt adhibitis ad voces ſignis poſſumus Sinenſeis intelligere, & ab ipſis intelligi; ita Animalia nobiſcum verſantia ea ad voces adhibent ſigna, quibus ipſa intelligamus; nos ea adhibemus, quibus nos intelligant. Et quamvis Animalia non ſint ea vocum varietate, qua nos, non ideò minùs iis vocibus, quas vſurpare ſolent, loquuntur; niſi dicamus & Canadenſeis & alios ſilueſtreis, feróſque homines non loqui, quibus adeò paucæ præ nobis ſunt voces. Sed nempe & iſtis, & aliis Animalibus paucas diſtinguere eſt neceſſe, quibus res tam paucæ exprimendæ ſunt; cùm nobis præterea innumeræ alias ad Arteis, & Scientias ſpectantes ſint nominitandæ. Quamvis iterùm Animalia non videantur magna ex parte tenorem vocis per conſonanteis, ſed per ſpeciem ſolùm vocalium, diphthongorúmque inflectere, non ideò tamen minùs loquuntur; niſi & nos loqui non putes, dum dicimus exempli gratiâ, *Aio, ei, ohe, eo, eheu*, &c. cùm & gentes quarum dialecto, idiomatique aſſueti non ſumus, ſic videantur nobis indiſtinctè loqui, vt vix quidquam in iis maiorem conſonantiarum vſum diſcernamus, quàm in Animalibus; quorum aliunde pleraque ſunt, quæ conſonanteis exprimant, & quæ non exprimunt; ex eo faciant, quòd ea vocum varietate rebus exprimendis, qua nos non indigeant; neque iis proinde exprimendis ſua organa, hoc eſt (præter ipſam laryngem, & guttur) linguam denteis, labia, roſtrumve aſſuefaciant; cùm & poſſe alioquin aſſuefacere ipſa nos experientia doceat. Siquidem non modò Aues memoratæ, Pſittacus, Pica, &c. ſed cæteræ etiam, quæ canere addiſcunt, in eos habitus organa componant, vt res penè ſuperet fidem. Vidimus certè paſſerem, qui in agro pipiiſſet ſolùm, educatum tamen in cauea prope Carduelem, Serinum Cannarium, & Calandram, ita & arripuiſſe & commiſcuiſſe omnium cantus, vt nulla eſſe poſſet gratior modulatio. Sed & vt Luſciniæ parentes pullos modulari concinnius edoceant, res eſt apud authores trita. Non eſt verò obiter cur roges à quonam ſuauiùs canere ſub mortem edoceatur Cycnus: ſiquidem rogandum potiùs videretur, vnde originem habere fabula hæc potuerit, niſi ea tam eſſet antiqua vt reſperſa in omneis penè Philoſophorum, Oratorum, Poëtarum libris habeatur. Fabulam autem dico ob ea, quæ tam ex antiqua, quàm ex recentiore experientia paucis ſuperiùs perſtrinximus; vt neſcias proinde quæ fides ſit habenda iis, qui apud Ariſtotelem (ipſum quoque canere dulcius Cycnos moribundos putantem) retulere, ſe, *cùm in Africo mari nauigarent conſpexiſſe, & audiſſe multos canenteis voce flebili, & aliquos etiam morienteis vidiſſe*. Plinius certè alioquin exſcriptor, & plerumque approbator Ariſtotelis, hac tamen occaſione, *Olorum*, inquit, *morte narratur flebilis cantus; falſo, vt arbitror, aliquot experimentis*. De Voce. 9. hiſtor. 12.

Sed hæc vt mittam, & de Humana loquutione quidpiam attingam; notum imprimis eſt infanteis ab exortu quidem emittere vocem; at nondum tamen loqui, ſeu fari (ex quo infantes appellantur) quòd nondum vocem dearticulent, ſed ſolùm ſuum illum vagitum, hoc eſt vocalem inter A, & E, quaſi mediam, ſed magis ad A accedentem, producant. Ac riſus quidem, quem deinceps edunt, non ſine aliqua dearticulatione eſt, vocalis nempe ſui generis interrupta crebriùs (vti & fletus eſt alia ſui generis interrupta rariùs) ſed huiuſmodi tamen neque vox, neque dearticulatio referri ad loquutionem ſolet. Quo loco poteſt obiter adnotari, cùm vulgò primariæ Animalium proprietates ita diſtinguuntur, vt riſui in Homine reſpondeat mugitus in boue, rugitus in leone, latratus in cane, &c. non videri tamen mugitum, rugitum, latratum, & ſimileis voces comparandas eſſe cum riſu, qui ſpecialis ſolùm vox eſt, qua Homo lætitiam teſtatur; verùm generaliùs cum Hominis voce (vtcumque illi ſpeciale nomen inditum non ſit) quæ dearticulata, in loquutionem abit, & qualis in iis reperitur mutis, qui non vt auditu, ita voce carent. Incipit autem infans tum loqui, cùm primùm ad nutricem, alióſque alloquenteis attendens, quodam imitationis ſtudio capitur, & partim linguam, partim labia voci euariandæ mouere conatur. Nempe ex elatione, & depreſſione linguæ incipit lallare; ex admotione ad denteis, ſuperioréмve gingiuam, tatare; ex conductione, admotionéve mutua labiorum pappare, & mammare. Quòd verò iſtas conſonanteis L, T, P, M, ac ſubinde N, & alias, cum A, potiusquàm alia vocali primùm proferant, ideò eſt, quòd cùm tam A, quàm cæteræ vocales ſimplici emiſſione ſpiritus, in concluſíſque labiis proferantur, ſpeciatim tamen ipſum A ſola oris apertione indigeat, ac proinde ſolo Naturæ ductu, & ſine vllo ſtudio imitationis edatur: vocales autem cæteræ ſtudio, ac habitu perinde, ac ipſæ conſonantes indigeant: E quidem nonnulla promotione linguæ antrorſum; I paullo maiore, cum nonnulla adactione deorſum; O tum linguæ reductione, tum labiorum productione, rotundationéque; V tum productione, rotundationéque ſuperioris labij, tum adductione inferioris ad ipſum. Quare & Infans longo eget tempore, vt conſonanteis, vocaleiſque, & ſyllabas adeò omneis exprimat; ac multò magis, vt eas dictionibus exprimendis coniungat. Heinc eſt prima illa balbuties, quam corrigit ſenſim, dum eandem vocem ſæpiùs proferri audiens, ac ſeſe non rectè proferre obſeruans, nititur ſemper magis, magíſque ſic inflectere,

De Voce.

flectere, componeréque organum, vt suam vocem illi, quam audit, magis, magísque conformem reddat, ac habitum demùm, seu facilitatem reddendi acquirat. Dico autem voci, quam audit; quoniam si vocem quidem emittat, at nihilominùs surdus sit, non potest defectu auditus, ita imitationis studio, vt etiam imitetur, teneri. Vnde & possunt quidem, quos mutos non defectu vocis, sed defectu loquutionis dicimus, ex viso labiorum, & quadamtenus linguæ in loquentibus motu, voces aliquas tam secundum consonanteis, quàm secundum vocaleis variare (alioquin enim ferè solùm Brutorum ritu exprimunt vocaleis, &, vt infantes A maximè) At quia videre simul non possunt quos omneis lingua subit motus, vt ex eorum imitatione literas omneis, quas vocant lingualeis, dentaleis, palataleis, gutturaleis, pronuncient; ideò vix alias consonanteis, quàm labialeis P nempe, & M; & ex adductione labij inferioris ad superiores denteis F, & V consonantem, hoc est digamma Æolicum, exprimere solent. Fieri proinde quidem potest, vt videantur sibi eadem, quæ nos, exprimere; at neque tamen exprimunt, neque quid nos expressum intelligamus capiunt, sed vt capiant, nutu præterea, signóve quopiam indigent.

Notum est deinde basin loquutionis esse ipsas vocaleis, quatenus non modò ipsæ per se sonant, seorsímque sunt voces; sed fulcimento etiam consonantibus sunt, sine quo pronunciari, audiríque non possunt. Quippe nisi illis vocales aut præmittantur, vt in appellatis semivocalibus, quales sunt nobis F, L, M, N, R, S: aut subiungantur, vt in vocatis mutis, quales sunt B, D, C, G, P, T; fieri non potest, vt proferantur. Cùm vulgò autem soleant quinque vocales reipsa distingui; eæ tamen penè innumeræ sunt, provt emissio spiritus, quæ labiis inconclusis fit, ipsa labiorum, linguæ, gutturis, totius oris compositione varietates subire innumeras potest. Certè vel apud ipsos Latinos, quorum pronuntiatio videtur fuisse simplicissima, obseruauit Lipsius vocalium quinque singulas multiplici sono solitas efferri; A quidem, & O duplici: I triplici; E, & V quadruplici; adeò proinde, vt si hisce varietatibus repræsentandis, excogitati, depictíque fuissent characteres appositi, non quinque, verùm quindecim vocales Latinæ haberentur. Et nisi apud nostros quis capiat, cogitet ad quàm varios sonos abutamur charactere E, qui tamen forent singuli suis characteribus exprimendi. Quò fit, vt nostrarum vocum pronuntiatio ex lectione sola addisci non possit, exteróque, qui ex libris solùm ipsam hauserint, vix intelligamus; neque secus existimandum sit de Germanis, Polonis, Turcis, cæterísque Nationibus; ac verisimile etiam sit, fore, vt nos Cicero, aut alius, ex Priscis Latinis ægrè intelligeret, si Latinas voces proferenteis audiret; ac pari modò Plato, si Græcas, Esdras, si Hebræas, &c. Experietur etiam non nemo posse se vocaleis sonos quam-plurimos emittere, quos repræsentare scripturâ non possit; ac tum minùs mirabitur, si vocaleis sonos tot cæterorum Animalium, qui innumerabiles sunt, repræsentare minimè valeat. Quod dictum est verò de Vocalibus, idem proportione de Diphthongis dicendum, quæ non solùm, quinque, vt apud Latinos, aut decem, vt apud Græcos; sed omninò totidem, quot fieri possunt vocalium raptim pronunciatarum bigæ; ne quidpiam dicam de triphthongis aut etiam tetraphthongis, qualis apud nostros Prouincialeis est vox *you*, sive *yaou*, pro Ego. Ad Consonanteis quod attinet, eadem penè varietas; quippe non modò variæ nationes multas habent, quas aliæ ignorant, quásque ne ipsæ quidem repræsentare singularibus, propriísque characteribus possunt, vt quam nos per *ill*, Hispani per *ll*, Itali per *gl*; itémque quam nos, & Itali per *gn*, Hispani per *ñ*, &c. quas quidem consonanteis Latini, Græci, & plerique alij ignorant; non modò id, inquam, verùm etiam quisque experietur posse se complureis ex varia linguæ, dentium labiorúmque compositione, & motione efficere, quas exprimere scribendo non possit: vt minùs sit mirum, si proprias aliarum nationum tam multas non possit; non item aliorum Animalium innumeras. Quanquam plus est æquo hæc vel attigisse.

CAPVT IV.

Sint-ne Nomina naturâ, an ex instituto?

PRÆSTAT heic non omittere *rem sanè*, vt Agellius ait, *in Philosophiæ dissertationibus celebrem; quæri enim solitum*, inquit, φύσει τὰ ὀνόματα, ἢ θέσει, *Natura-ne sint Nomina, an ex instituto*. Et quid ad hanc quidem quæstionem Epicurus responderit, in Epistola ad Herodotum habetur: id verò hûc inserere nihil oberit, vt quî illius opinio differat à cæteris, percipi deinde meliùs possit. Locus ergo ille, & ex nostra quidem Interpretatione sic habet, *Vnde & intelligitur non fuisse Nomina ab initio ex mero hominum instituto imposita rebus; sed ipsas hominum naturas, naturaleisve dispositiones, quæ in gentibus fuere singulis, specialibus Animi motibus affectas, & proprijs visis, seu imaginationibus compulsas, peculiari quadam ratione aërem ore emisisse, ipsúmque elisisse, dearticulasséque, provt singulorum affectuum, visórumque impetus tulit; & interdum quoque locorum varietas, seu varius Cœli, Solique genius in varijs regionibus fuit, deinceps autem nomina significandis rebus propria apud vnamquamque nationem, quasi ex communi consensu delecta, assignatáque fuisse, vt & significatus fierent adinuicem minùs ambigui, & res possent eloquio compendiosiore explicari. Cùm aliqui autem vellent apud alios inconspectas ipsis res proponere, sonos aliquos ore edidisse; & tum ipsos fuisse coactos voces identidem edere; tum illos ratiocinio quodam, coniecturáque rem assequenteis, ex multa denique assuetudine ipsorum mentem intellexisse.* Sic ergo Epicurus. Iam ad istam quæstionem spectat Dialogus ille apud Platonem lib.10.c.4.

Cratylus

Cratylus inſcriptus,in quo Cratylus ipſe contendit omnia Nomina eſſe φύσει *naturâ*; quæ enim naturâ non ſint, ea ne nomina quidem eſſe, eo ſenſu, quo falſum dicentem autumamus nihil dicere. Hermogenes verò defendit nullum eſſe Nomen naturâ,ſed eſſe omnia ex inſtituto,ſiue malis, νόμῳ, συνθήκῃ, ὁμολογίᾳ, ἔθει, *lege, pactione, conſenſu, conſuetudine* eorum, qui vtuntur; adeò vt,quocumque tandem res vocetur, nomine, dummodò de illo homines conueniant, id ſit rei nomen. Tertius autem Socrates ita diſtinguit, vt dicat quædam eſſe potiùs naturâ, vt attributa rebus æternis, & quibus Dij ſpeciatim vtuntur; quædam potiùs ex inſtituto, vt attributa rebus caducis, quæque homines fortuitò imponunt, aut quibus ſpeciatim ad diſcrimen Deorum vtuntur. Nempe verſum illum Homeri inter cætera recitat;

Ὃν Ξάνθον καλέουσι Θεοὶ, ἄνδρες δὲ Σκάμανδρον,
Quem Xanthum Diui appellant, hominéſque Scamandrum.

Sch. in Crat. c.16. Cùm Proclus verò doceat Pythagoram, & Epicurum in eadem eſſe cum Cratylo ſententia; Democritum verò, & Ariſtotelem in eadem cum Hermogene; videtur quidem res conſtare de poſterioribus; at quod priores attinet, & Epicurum potiſſimùm, idem-met inſinuat diſtinctione eſſe vtendum. Scilicet eſſe dubium non poteſt,quin Ariſtoteles idem ſenſerit cum Hermogene, vel ex eo, quòd in libro de Interpretatione definit Nomen vocem ſignificantem κατὰ συνθήκην *ex inſtituto*, declarátque ſe ita loqui, ὅτι φύσει τῶν ὀνομάτων οὐδέν, *quia nullum ſit nomen naturâ*. Nullum etiam dubium de Democrito, vel ex iis quatuor argumentis, quibus ille eum vſum refert; Primum deſumendo ex homonymia, qua idem nomen diuerſis rebus tribuitur: Secundum ex polyonymia, qua diuerſa eidem rei: Tertium ex mutatione, qua eidem rei modò vnum,modò aliud;vt nunc Ariſtoteles,poſteà Plato; nunc Tyrtamus, poſteà Theophraſtus; quæ ſanè non contingerent, ſi nomina naturâ eſſent; Quartum ex defectu ſimilium;quo fit, vt ſicut à Sapientia dedúcimus ſapere, non perinde à Iuſtitia deducamus aliud; vt intelligamus proinde nomina fortunâ,non naturâ conſtare. Vt de Pythagora autem nihil dicam, quem ille loquutũ Ænigmaticè cenſet, dum, ſicut rogatus, *Quid eſſet Sapientiſſimum*, reſpondit, *eſſe Numerum*: ſic interrogatus, *quid ſecundum ad Sapientiam*; reſpondit, *Illum qui impoſuit nomina rebus*: quaſi ſcilicet, vt per Numerum intellexit Mentem, in qua ſunt rerum exemplaria; ita per Nominum impoſitorem intellexerit Animam, cuius ſit dare nomina ipſis exemplaribus conformia. Vt nihil, inquam, de Pythagora dicam; ecce Epicurus ſenſu longè alio, quàm aut Cratylus, aut Socrates etiam, opinatus eſt nomina eſſe φύσει, *naturâ*. Siquidem & Cratylus omnia, & Socrates aliqua ideò eſſe naturâ dicunt, quòd naturis rerum exprimendis, ſignificandiſque ſint accommodata,atque adeò ſint excogitata ἐντέχνως, καὶ ἐπιστημόνως, *ex arte,& ſcientia*, ac ſint proinde opera non alicuius impetus, ſed Animæ ratiocinantis: Epicurus autem contendit nomina ideò eſſe naturâ,quòd ſint opera,effectusve humanæ naturæ, naturaliſve impetus quo homines primi pro imaginatione de rebus habita, ac pro paſſione amoris, odij, aut alia,qua fuere affecti prorupere in voces,quibus ipſas non minùs, quàm digito, aut geſtu corporis deſignarent. Videri poteſt Hippocrates voluiſſe idem dicere,cùm cenſuit τὰ μὲν ὀνόματα φύσιος νομοθετήματα ἐστὶ, τὰ δὲ εἴδεα οὐ νομοθετήματα, ἀλλὰ βλαστήματα, *Eſſe nomina naturæ decreta; ipſas autem ſpecies non decreta, ſed germina.* Quippe illeic loci τὰ εἴδεα Species nihil eſſe aliud videntur, quàm imagines à rebus naturæ conſpectis in mente productæ, ac ideò quaſi quædam naturæ germina in ea exſiſtentes; quibúſque ipſa Mens, naturáve hominis affectu determinat ſe vt certo impetu, ac velut decreto ad res ab ipſis repræſentatas hac voce,non alia nominandas prorumpat. Verùm hoc vtcumque accipere lubeat, cùm Cratylo, & Socrati nomina, quæ eſſent maximè naturâ, forent deriuata, & compoſita; ipſi Epicuro ea fuere naturâ, quæ eſſent primigenia, ac ſimplicia; vt ſponte naturæ prodeuntia, non autem vlla arte conficta. Quanquam Socrates quoque ipſe poſt longam ſeriem deriuatarum, compoſitarúmque vocum, quarum energiam etymologicâs explicat,eò demùm venit, vt innuat, ſi quid naturale in vocibus eſt, id eſſe attendendum in primigeniis,quarum ſi quæ ratio reddi valeat, petenda ſit ex literis, ex quibus illæ contexuntur; vt cùm ad exprimendum motum vſurpamus natura duce literam ρ, quatenus in ea pronuncianda lingua & minimùm quieſcit,& plurimùm ſuccutitur, veluti in his vocibus, ῥεῖν *fluere* (aut ſi velis ruere) τρέμειν *tremere*, θρύπτειν *frangere*, atque ita de cæteris.

Sint-ne nomina naturâ, &c.

Lib.de arte.

Verùm, vtcumque de aliis ſit, ecce poſtquam Proclus præmiſit varios eſſe modos, quibus quidpiam eſſe dicitur naturâ; nempe vt animalium,plantarúmque ſubſtantiæ, partesve ipſarum; aut vt functiones, facultatéſque, qualis eſt in igne leuitas, & calor, &c. tum de Epicuro loquens, ᾤετο, inquit, φύσει εἶναι τὰ ὀνόματα, ὡς ἔργα φύσεως προηγούμενα, ὡς τὴν φωνὴν, καὶ τὴν ὅρασιν, καὶ ὡς τὸ ὁρᾶν, καὶ τὸ ἀκούειν, οὕτως καὶ τὸ ὀνομάζειν, ὥστε καὶ τὸ ὄνομα φύσει εἶναι, ὡς ἔργον φύσεως, *Exiſtimauit nomina ſic eſſe naturâ, vt ſunt opera naturæ præmiſſa, vt ſcilicet vocalis ſonus, aut viſionis functio. Quippe cuius ſunt conditionis videre,& audire,eiuſdem eſſe & nominare; adeò proinde,vt nomen naturâ ſit, tanquam opus quoddam ipſius naturæ.* Ac ſtatim loquens de iis, qui primi ex Cratyli mente impoſuerunt nomina, ὁ γὰρ Ἐπίκουρος ἔλεγεν ὅτι οὐχὶ ἐπιστημόνως οὗτοι ἔθεντο τὰ ὀνόματα, ἀλλὰ φυσικῶς κινούμενοι, ὡς οἱ βήσσοντες, καὶ πταίροντες, καὶ μυκώμενοι, καὶ ὑλακτοῦντες, καὶ στενάζοντες, *Edixit Epicurus ipſos impoſuiſſe nomina non ex certa ſcientia, ſed naturali quodam impetu permotos,vt ſolent, qui tuſſiunt, ſternutant, mugiunt, latrant, ingemiſcunt.* Ex quibus licet intelligi, imprimis, noluiſſe Epicurum eruditos quoſdam fuiſſe,qui res priùs innominatas ita pro ſua eruditione primi nominitauerint, vt cæteri deinceps nomina ab ipſis rebus indita

cap. 17.

Sint-ne nomina naturâ, &c.

dita vſurpârint; quod Lucretius quoque ita improbat, vt non ferat dici vnum hominem fuiſſe, qui ſibi id authoritatis in cæteros aſſumpſerit,

Proinde putare aliquem tum nomina diſtribuiſſe,
Deſipere'ſt; nam cur hic poſſet cuncta notare,
Tempore eódem alij facere id non quiſſe putentur?
Præterea, ſi non alij quoque vocibus vſi
Inter ſe fuerant, vnde inſita notities eſt
Vtilitatis? & vnde data'ſt huic prima poteſtas,
Quid vellet, facere vt ſcirent animóque viderent?
Cogere item plureis vnus, victoſque domare
Non poterat, rerum vt perdiſcere nomina vellent;
Nec ratione docere vlla, ſuaderéque ſurdis,
Quid facto eſſet opus: Neque enim faciles paterentur,
Nec ratione vlla ſibi ferrent ampliùs aureis
Vocis inauditos ſonitus obtundere fruſtrà.

Deinde cùm ſupponeret Epicurus quæſtionem non eſſe de vocali ſono, quatenus vniuersè accipitur, quatenuſque eſſe naturalem conſtat tam ipſi homini, quàm cæteris quoque animantibus, quæ reſpirant; ſed de eodem ſpeciatim, quatenus inflectitur, articulaturque ad deſignandum aliquid; ideò ipſi placuiſſe, eſſe hunc quoque naturalem, quatenus primùm prolatus eſt iuxta paſſionem, ac impetum, quo fuit natura cuiuſque permota, vbi rem, cui illam accommodauit, primùm perſpexit. Hoc autem caſu videri primum extitiſſe eas voces, quas Interiectiones Grammatici dicunt, quibus ſcilicet generatim exprimuntur variæ paſſiones lætitiæ, doloris, amoris, odij, admirationis, approbationis, auerſionis, indignationis, &c. ſubinde verò, cùm eæ res quarum reſpectu teſtatio, erat, exempli causâ lætitiæ, complures diuerſæque forent; idcircò illis deſignandis, Interiectiones variatas fuiſſe, inflectendo, immutando, addendoque, aut detrahendo aliquid ſoni, hoc eſt quarumdam ſeu vocalium, ſeu conſonantium literarum. Et quia aliunde varia erant temperamenta hominum, & tum ea, quæ vni placebant, diſplicebant cæteris, tum ea, quæ pluribus placebant, non omneis pari afficiebant vehementia; ideò plærumque contigiſſe, vt deſignandæ eidem rei, iſti vnam vocem, illi aliam emitterent; idque non in diuerſis modò regionibus, ſed etiam in eadem. Effectum heinc fuiſſe, vt qui in eadem regione, ſociatimque victuri erant, quo poſſent alter alteri ſignificare eandem rem, conuenire debuerint de voce, qua illam efferrent, ac illam idcircò retinuerint, quam aut primus quis protuliſſet, aut venuſtas quædam maior commendaret, aut arrideret pluribus. (Videri poteſt, obiter, Vitruuius eòdem reſpexiſſe, dum enarrans quemadmodum primi homines, cùm igne inuento, alios adducerent, & nutu monſtrantes, oſtenderent, quas haberent ex eo vtilitates, *In eo*, inquit, *hominum* lib. 2. cap. 1. *congreſſu, cùm profundebantur aliter è ſpiritu voces quotidiana conſuetudine vocabula, vt obtigerant, conſtituerunt; deinde ſignificando res ſæpiùs in vſu, ex euentu fari fortuito cœperunt, & ita ſermones inter ſe procreauerunt.*) Hoc modo eueniſſe, vt variæ nationes diuerſimodè conuenientes (& addita præſertim pro varia cæli, ſolique conditione, ac alimentorum, exercitationúmque conſuetudine, varietate temporum, affectionúmque conſequentium) nomina diuerſa obtinuerint, idiomatáque ex ipſis diuerſa formârint; vt mirum non ſit, ſi qui homines diuerſarum regionum ſunt, ſe mutuò non intelligant, & aliquas ſolummodò Interiectiones communeis retineant. Ac fieri quidem potuiſſe, vt quæ gentes nihil habuere commercij cum cæteris eadem nomina, idemque idioma diu conſeruârint; at quæcumque variè communicârunt cum cæteris, ipſas immutaſſe ſenſim plurima, abiectis putà patriis, & admiſſis peregrinis tum vocibus, tum phraſibus; ac tantò magis, ſi fuit cura, ſtudiúmque elegantiæ, ob quam, cùm noua ſemper placeant, nihil non ſenſim ſic innouatur, vt nihil denique primæuum ſuperſit. Hac nempe præſertim de cauſa verum eſt Horatianum illud, in arte poet.

Vt ſyluæ foliis pronos mutantur in annos,
Prima cadunt; ità verborum vetus interit, vſus,
Et iuuenum ritu florent modò nata, vigentque

Sed, ne longum abeam, vide, vt Lucretius impoſitionem nominum primam ad naturam referat:

At varios linguæ ſonitus natura ſubegit
Mittere, & vtilitas expreſſit nomina rerum:
Non alia longè ratione, atque ipſa videtur
Protrahere ad geſtum pueros infantia linguæ;
Sentit enim vim quiſque ſuam, quà poſſit abuti.

Nempe infans natura duce ſentit vt digitum, ſic linguam ad deſignandum res valere, neque idcircò ſecus eam mouet, quàm vnumquodque animal (necdum adoleſcens) ea parte, cuius in ſe ſentit præcipuum robur, impetit; propterea enim ſubdit;

Cornua nata priùs vitulo, quàm frontibus exſtent,
Illis iratus petit, atque infenſus inurguet.
At catuli Pantherarum, ſcymnique leonum
Vnguibus, ac pedibus iam tum, morſuque repugnant.
Alituum porrò genus alis omne videmus
Fidere, & à pennis tremulum petere auxilium.

Prætereo autem eiuſce rei veſtigium non apparere modò in infantibus, verùm etiam vulgò, dum vltrò voces fingimus, quibus alicuius rei ſonum, actionemve imitantes, ſignificantiùs eam exprimamus, dum pro paſſionibus, quæ in nobis vigent, in hæc potiùs verba, quàm in illa prorumpimus. Accommodatè videlicet ad Epicuri mentem Horatius; loc. cit.

Format

Format enim natura priùs nos intus ad omnem
Fortunarum habitum: iuuat, aut impellit ad iram;
Aut ad humum mœrore graui deducit, & angit:
Pòst effert Animi motus interprete lingua.

Prætereo & eodem illud facere, quod ex P. Nigidio recitat Agellius, nam *in eam rem*, inquit, *multa argumenta dicit, cur videri possint* verba esse naturalia magis, quàm *arbitraria; ex quibus hoc visum est lepidum, & festiuum, Vos*, inquit, *cùm dicimus, motu quodam oris conueniente cum ipsius verbi demonstratione vtimur, & labias sensim primores emouemus, ac spiritum, atque animam porrò versum, & ad eos, quibuscum sermocinamur, intendimus. At contrà, cùm dicimus nos, neque profuso, intentóque flatu vocis, neque proiectis labiis pronunciamus, sed & spiritum, & labias, quasi intra nosmetipsos coërcemus. Hoc idem fit & in eo, quod dicimus, TV, & EGO; & TIBI, & MIHI. Nam sicuti cùm adnuimus, & abnuimus, motus ille quidem vel capitis, vel oculorum à natura rei, quam significat, non abhorret; ita in his vocibus quasi gestus quidam oris, & spiritus naturalis est.* Hactenus ille. Denique ex illis Epicuri vocibus μυκώμενοι, καὶ υλακτοῦντες: *mugientes, & latrantes*, videri posse factam Lucretio occasionem argumentandi ab inflexione, specieque illa articulationis, quæ in vocibus Animalium pro diuersitate passionum; quibus afficiuntur, ostenditur. Ita videlicet insurgit,

Postremo quid in hac mirabile tantopere'st re
Si genus humanum, quoi vox, & lingua vigeret,
Pro vario sensu varias res voce notaret;
Cùm pecudes mutæ, cum denique sæcla ferarum
Dissimileis soleant voces, variasque ciere,
Quom metus, aut dolor, & quom iam gaudia gliscunt?
Quippe etenim id licet è rebus cognoscere apertis.

Id nos paullò antè deduximus; vide autem, vel animi gratiâ, quàm ille in canibus eleganter id quod attigimus, describat:

Inritata canum quamprimùm magna molossum
Mollia ricta fremunt, duros nudantia denteis
Longè alio sonitu rabie districta minantur,
Et quom iam latrant, & vocibus omnia complent.
At catulos blandè quom linguâ lambere tentant,
Aut vbi eos iactant pedibus, morsuque petentes
Suspensis teneros imitantur dentibus haustus
Longè alio pacto gannitu vocis adulant,
Ac quom deserti baubantur in ædibus, aut quom
Plorantes fugiunt summisso corpore plagas.

Itemque in Equis;

Denique, non hinnitus item differre videtur,
Inter equas vbi equus florenti ætate iuuencus
Pinnigeri sæuit calcaribus ictus amoris,
Et fremitum patulis sub naribus edit ad arma,
Ac quom sis aliàs concussis artubus hinnit?

Sint ne nomina naturâ, &c.

Ac rursus in genere Auium,

Postremò genus alituum, variæque volucres
Accipitres, atque Ossifragæ, mergique, marinis
Fluctibus in salsis victum, vitamque petentes,
Longè alias alio iactant in tempore voces;
Et quom de victu certant, prædaque repugnant,
Et partim mutant cum tempestatibus vnà
Raucisonos cantus, cornicum vt sæcla vetusta,
Coruorumque greges, vbi aquam dicuntur, & imbreis
Poscere, & interdum ventos, aurasque vocare.

Concludit verò,

Ergo si varij sensus animalia cogunt,
Muta tamen cùm sint, varias emittere voces,
Quantò mortaleis magis æquum'st tum potuisse
Dissimileis alia, atque alia res voce notare.

Dicendum heic esse quidpiam videretur de prima, ac vera impositione nominum, quatenus habetur ex Literis Sacris, in quibus licet legere stitisse Deum coram Adamo omnis generis Animalia, & quo vnumquodque donauit, hoc illi nomen exstitisse; verùm id permittendum Sacræ Scripturæ Interpretibus; vti & quod legitur de illa memorabili confusione, quæ in Turris Babel exstructione contigit, & à qua vsque fuit varietas Linguarum. Attingendum etiam quidpiam videretur de præcipuarum tam capitalium, quàm deriuatarum linguarum varietate, antiquitate, propagatione, amplitudine, præstantia, & similibus; verùm ad Polyhistoras & Polylogos id prosequi spectat.

CAPVT V.

De Motu Animalium secundum totum, ac primùm de Gressu.

NVNC, vt quasi longè digressi de Motu Animalis totius, seu secundum totum, hoc est, quo totum Animal locum mutat, quidpiam dicamus, seponenda imprimis sunt ea Animalia, quæ idcircò Zoophyta, quasi Plantanimalia dicuntur, quòd tametsi sentiant, & secundum parteis se moueant, quod Animalium proprium est; attamen secundum tota, immobilia sunt, eique loco, cui adnascuntur, quadam quasi radice hærent, quemadmodum plantæ; ac nihil idcircò aliud de eorum motu dicendum est, quàm quod dictum de partibus, quæ corpore reliquo,

De Greſſu. reliquo, cui radicatæ cohærent, immoto, mouentur. Seponenda & illa, quæ præ natiua, aut inducta imbecillitate moueri non poſſunt; idque, cùm ſit potiſſimum adnotatu dignum, quod narrat Columbus de Homine quodam in Noſocomio Incurabilium Romæ viſo, cuius nullius parti, præter-quàm linguæ, oculis, thoraci, & abdomini motus inerat; quippe illius ſceleto os vnicum à capite ad vſque pedes referente. Cui planè oppoſitum eſt, quod narrat Hollerius de Lutetiana quadam muliere, cuius corpus molle, & vbique flexibile, quippe firmis, ac ſolidis oſſibus deſtitutum, erat. Deinde ad rem vt accedamus, celebre eſt iampridem, vt Animalium, quatenus ſecundum totum locum mutant, quatuor genera diſtinguantur; alia enim Greſſilia, alia Volatilia, alia Natatilia, alia Reptilia ſunt, & dicuntur. Et quæ gradiuntur quidem, pedata, pedibuſve prædita ſunt; quæ volant, alata, aliſve inſtructa; quæ natant, pinnata, ſeu pinnis donata (aut ea certè conformatione, vt ſe per aquam ſuſtentare, promouereque valeant) quæ repunt, his omnibus carent. Sed hæc genera ita ſunt commiſta, vt quædam pedes, aláſque obtineant, & gradi proinde, ac volare poſſint, quemadmodum Aues; vnde & diſtinctionis ergò, quæ ſolis pedibus ſunt donata dici ſolent Pedeſtria, quæ prætereà alis, Volucria; quippe quòd ea ſola volent, quæ alis ſunt prædita, ſiue Aues ſint, ſiue Inſecta. Quin-etiam non modò Pedeſtrium, ſed etiam Volucrium natant plurima; vt ex illis Homo, canis, bos, equus; ex his illæ ſpeciatim Aues, quæ palmipedes ſunt, vt Anſeres, Anates, Cygni. Et quamvis ea, quæ magis propriè, magiſque ex naturæ inſtituto natant, ſint piſces; pauci tamen quidam ex iis etiam repunt, dum in terram exeunt, vt non modò Anguilla, & ſimiles quidam, ſed etiam Vitulus marinus. Heinc & Repentium aliquod quidem natat; at nullum tamen neque volat, neque graditur; nam quæ fuit quidem eruca volat, ſed iam tamen papilio factus; & qui crocodili, lacertæ, & ſimiles repere cenſentur, quod ad terram ventrem traducant, pedibus tamen ſolùm incedunt. Verùm quocumque modo ſe ipſa Animalium genera habeant, poſſunt tamen genera motus ipſis competentis diſtincta haberi Greſſus, Volatus, Natatus, Reptatus; cùm licet Greſſus, v.g. tam Pedeſtrium ſit, quàm volucrium, eadem tamen ratione in his, atque in illis peragatur. Ac profectò quidem illa quaſi vibratio, ſaltatióque vermiculorum caſei reputari poſſet quintum quoddam genus conſtituere; quandoneque, pedum defectu, eſt greſſus; neque alarum defectu, volatus, neque quia non ſit in aqua, natatus; neque quia totus vermis procul à terra abit, reptatus; verùm, ne ob tantillum membrum vulgaria motuum genera augeantur, dici fortè poſſet hunc motum aliquatenus ad reptatum, aliquatenus ad greſſum ſpectare. Ad reptatum quidem, quatenus vermis ſeſe ſupra partem ſui mediam firmans, ac ſiſtens, parteis extremas, hoc eſt quaſi caput, caudámque, quaſi adrepende in ipſam conducit, & ex toto corpore arcum veluti tenſum facit, qui ad extrema cohærens, factáque exinde quaſi abruptione diſſiliat. Ad greſſum verò, quatenus progreſſio poteſt ſaltuatim fieri, neque alternatione pedum opus eſt, imò neque duobus pedibus, quippe vnico ſolùm ſaltatur, ſed ſolo ad terram inniſu, ex quo ſit reſilitio, & per aërem tranſlatio, ſeu ſaltus. Hocce ergo dimiſſo, Motus Animalis totius ita à partium motibus pendet, vt cùm ipſarum partium aliquæ moueantur per ſe, cæteræ ad illarum motum, & quaſi ex accidente moueantur. In progreſſu enim, v.c. ſola per ſe mouentur crura; at quia cruribus cohæret corpus reliquum, ideò eſt neceſſe, vt tranſlatis cruribus, corpus reliquum vnà transferatur: neque in volatu, ac cæteris ſecus. Simile eſt, ac dum navis remis, ventove impulſa agitur; mouentur enim quaſi per ſe ipſi remi, ac hypomoclia, vela, antennæque, ac malus; at quia cum ipſis cohærens eſt nauis, idcircò illa promoueri, quin ipſa quoque promoueatur non poſſunt: quo pacto tractis temone, & axe, neceſſe eſt inſequi currum, atque ita de cæteris. Certè & vt neceſſe eſt nauim ita connecti cum ſuis illis partibus, vt dum ab illis compellitur, ipſa ſimul eas transferat, quò ab iis promotis rurſus promoueatur; ita profectò neceſſe eſt, vt dum crura alternatim corporis truncum transferunt, ipſum ſimul crura alternatim transferat, quò pergat ab ipſis promoueri vlteriùs. Quippe poteſt quidem homini in vnum pedem ſtanti pes alius antrorſum moueri; at quia truncus illum non transfert, inſiſtens puta alteri immotus, ideò ex pedis illius motu nulla ſit corporis promotio: vti neque dum truncus ſedet, aut manibus ſuſpenſus hæret, ac ipſi pedes interim prorſum, retrorſúmque, vt in ambulante agitantur. Atque hæc quidem cauſa videtur, quamobrem Ariſtoteles diſtinxerit quatuor σημεῖα *ſigna*, ſiue notas, quibus ſolis Animal poſſit ita moueri, vt promoueatur, locumve ſecundum totum mutet. Cùm enim reſpectu partium Animalis ſint διαστάσεις, ſeu *regiones*, & vt vulgò dicunt, poſitionum differentiæ ſex, antè, retrò, ſuprà, infrà, ad dextram, ad læuam; ac aliunde nullum Animal moueatur retrorſum, & motus antrorſum ipſa ſit promotio, de qua facienda agitur; ideò cenſuit quatuor ſolùm eſſe notas, regioneſve in corpore, pro quarum motione promotio hæc fiat, ſuperiorem, inferiorem, dextram, ſiniſtram; ac tantò magis, quantò ſuperior & inferior partes, itémque dextra, & ſiniſtra, non modò ab vno communi principio vt vitæ, ſic motus dependent, ſed articulationibus etiam ſic diſcriminantur, vt moueri alternatim poſſint, quod non poſſunt partes anteriores, & poſteriores. Attendit autem ipſas primùm in Hominibus, Auibúſque, in quibus brachia, & alæ ſint partes ſuperiores, pedes inferiores, ac vtræque quidem dextræ, aut ſiniſtræ; nam & tametſi Homo videatur pedibus ſolùm promoueri, ſcapulas tamen ſimul mouet; & Auis tametſi videatur ſolis alis volare, pedibus ſolis incedere; deprehenditur tamen neque exemptis alis poſſe incedere, neque exemptis pedibus, cruribuſve volare. Attendit verò deinde quoque

in Anat. (margin note beside "quodam in Noſocomio Incurabilium Romæ")

lib. de inc. c. 4. (margin note beside "tium Animalis ſint διαστάσεις")

quoque in ipsis Quadrupedibus; quoniam, cùm iuxta ante-dicta, partem superiorem eam habuerit, quæ est à capite ad anum, inferiorem crura, pedésque ano proximos, censuit in ipsis easdem parteis anteriores simul, & posteriores esse, easdem posteriores, & inferiores; ac idcircò pedes capiti viciniores esse illis notas, non quà anteriores dicuntur, aut sunt, sed quà superiores, & brachiorum sunt loco. Attendit & in cæteris sanguineis, quatenus Pinnæ Piscibus alarum instar sunt, & partem etiam posterioremve ad dextram, & sinistram flectunt; &, si quibus pinnæ non sunt, vt Murænis, varij in ipsis flexus notas supplent, vti & serpentibus, seu natent, seu repant: quippe in quibus flexus dextri, sinistrique sint, iique anteriores & posteriores, qui sint superiores, inferioresque habendi. Attendit demum in exsanguibus, in quorum præsertim reperiuntur, quæ duabus solùm notis moueant superiorum videlicet, ac inferiorum partium, vt sunt quæ arenatim incedunt, veluti Lumbrici, & Scolopendræ; circa quas obseruat, tametsi pars posterior, ab anteriore resecta adhuc promoueatur, id ex eo esse quòd Animal eiuscemodi vnum quasi multa Animalia sit, vt putà in quo vitæ, ac motus principium non sit vni tantum parti alligatum, sed toto quasi corpore diffusum. Quamvis autem quæ in genere ostreaceo turbinata sunt, non in verticinem quidem, sed in partem tamen quamlibet moueantur, vt proinde nulla esse illis determinata nota videatur; tribuit tamen illis dextrum & sinistrum, quòd motus omnis à dextro sit, ac inde solùm argui, quod illa dextrum vndique habeant. Esse verò omnem motum à dextris ex eo arguit, quod & onera gestemus humero sinistro; & altero pede subsultim incedentes, sinistrum vsurpemus, quoniam id quod mouet, dextrum scilicet, solutum esse, ac liberum debeat. Sed ad motus partium, quibus totum Animal promouetur vt redeam, obseruat Aristoteles fieri eiusmodi nullum posse sine flexione, & directione, neque vllam flexionem, aut directionem fieri sine aliquo quiescente, hoc est Physico quodam puncto in ipsa membrorum articulatione, quod sit quasi centrum, circa quod immotum pars, quæ flectitur, transeat à recto situ, quem habet cum alia, in qua est id punctum ad curuitatem, aut angulum cum eadem parte constituendum; & quæ pars dirigitur, transeat ab huiuscemodi curuitate, aut angulo ad rectum cum eadem parte situm. Ex quo adnotari præterea potest, quia, omnes hi motus super quibusdam centris tam inflectendo, quàm dirigendo fiunt; ipsos ideò omneis mixtos esse, compositósque ex circulorum portionibus, quas extrema partium flexarum, directarúmque altera describant: sicque nullum esse Animalis motum, qui purè rectus censendus sit. Quod quidem nisi fortè capis, attende quid fiat, dum brachio, manu, ac digitis ad anteriora versis, digito extremo vel describis, vel insequeris rectam lineam. Deprehendes quippe, motione cœpta super articulatione summa digiti, subsequi factam supra mediam, tum factam ad digiti radicem, tum factam ad initium manus, tum factam ad cubitum, tum factam ad scapulam; & nisi sit satis, factam trunci ipsius ad coxendicem, factam ad genu, ad talum, & porrò ad extremum pedem. Tot portiones erunt circularium motuum, ex quibus recta illa constabit; cùm & deprehensurus sis, nisi motum vnius partis alterius motus subinde excipiat, eáque interim moueri pergat, fore, vt non rectam, sed deuexam lineam describat.

De Gressu.

Verumtamen his iam dimissis, sequitur vt de variis illis, quibus totum Animal locum mutat, motuum generibus dicturi, initium ducamus à gressu, seu mavis progressu, incessuve, hoc est motu illorum Animalium proprio, quę pedibus prædita sunt; vt qui tum fieri intelligatur, cùm pedes alternis promouentur, ac innituntur. Alternis, inquam, siue alternatio pedum dextrorũ, sinistrorúmque sit, qui solitus quidem, maximéque naturalis est gressus; siue anteriorum, posteriorúmque, veluti dum equi calpizant, qui gressus est cursus concitatior; quoniam si non sit alternatio, sed aut bini pedes simul efferuntur, vt fieri obseruamus in passeribus, aut quaterni, vt sit in equis, & quadrupedibus cæteris dum fossas trãsiliunt; talis quidem motus ad Gressum refertur; sed tamen non tam Gressus, Incessusve, quàm Saltus propriè dicitur. Cùm prædita porrò pedibus Animalia aut Bipeda sint, aut Quadrupeda, aut Multipeda, sicque spectandus deinceps Gressus iuxta hanc diuisionem sit; iure heic adnotetur Aristotelem non immerito obseruare, quamobrem debeant in omnibus pedatorum generibus esse pedes numero pareis. Quippe tametsi Quadrupeda, quemadmodum Scolopendræ, vno aliquo pede decurtata, incedant nihilominus, superstite pedum multitudine officio fungente (quæ minùs tamen laboriosè, nullo deficiente, promotionem perageret) attamen gressum peragi in cæteris necesse est binis pedibus, aut quaternis. Nam, vno quidem fieri non potest; quia corporis moles ita vni pedi ad perpendiculum, secundumve axẽ grauitatis insistit, vt fieri inclinatio promotionis gratiâ non valeat, quin illicò corpus, tanquam pondere extra perpendiculum facto, corruat. Et quamvis vno pede saltetur; neque tamen ad saltum quicquam opus est, vt Aristoteles habet, pedibus (& constare certè res potest vel ex eo quod diximus de vermiculis casei, qui carentes pedibus ita contrahuntur, vt cum impetu resilientes saltent; eo modo videlicet, quo buxi folia prunis admota) neque is non est, vt laboriosus (propter obliquatum in eum pedem corpus, ad compensandum alterius, imò dimidij corporis pondus; vnde & lassitudo statim sequitur) sic periculosus ob difficultatem sistendi (vbi est cessandum) ad perpendiculum corporis, nisi alter succurrat pes, vt inter vtrumque perpendiculum & reciprocando quæratur, & repertum constet. Non potest verò etiam gressus pedibus tribus fieri; quoniam seu duo ad vnum latus, & tertium in alio; seu duo antè, & tertium pòst, vel contrà esse concipias; constat neque vnum, neque duos posse ad promouendũ corpus attolli, quin maiore corporis mole, atque

lib. de. inc. cap. 9. 10. probl. 29. & 32. 1. hist. 5.

De Greſſu.

atque pondere in eam partem propendente, Animal verſus illam proruat. Quòd ſi rem fieri ſic poſſe dicas, vt dum Equus vno pede læſus (ac pari modo canis, ouis, quadrupedáque cætera) illum ſuſtentat, ac incedit tripes; conſtat talem motum nihil eſſe aliud, quàm decurtatam, laborioſam, ſegnem calpizationis ſpeciem, quatenus axe ponderis inter treis pedes ſaluos reiecto, qui bini antè, ponéve ſunt, promoueri alternis non poſſint; ac tertius per vices efferre, & pertrahere molem corporis ſolus cogitur; vt hac proinde etiam ratione laſſitudo ſtatim conſequatur, & vel ex hoc conſtet hunc motum, qualis à natura inſtitutus fuit, non eſſe. Dimiſſis ergo motibus, quos in mutilatis arripere neceſſitas docet, aut quos experiundi, ludendive gratiâ fingere, ac variare libet, quique omnes poſſunt quaſi præter-naturales cenſeri; agitur heic de Greſſu, qui ab integro Animali peragitur, & qualis à Natura inſtitutus eſt, vt promoueri, ac locum mutare juxta vſus neceſſarios poſſit; & conceſſo quidem ad hoc pari pedum numero, vt alternis moueantur, alternis quieſcant, ne propera nimis laſſitudo contingat. Profectò huc quoque tritum illud quadrat

Quod caret alternaréquie durabile non eſt:

Quoniam hac ratione qui etiam in vtrumque ſtant pedem citiùs longè, quàm qui gradiuntur, ambulantve defatigantur. Id mirum: ſed nempe qui ſtant non verè quieſcunt: propriè enim cubando ſolùm quieſcit Animal, tum nempe cùm omnes muſculi feriantur; at in ſtatione muſculi crurum, pedúmque omnes, hoc eſt tam extenſorij, quàm flexorij tetano agunt, hoc eſt contentè; neque vt in ambulatione alternis. Quinetiam quoties Statio ex æquo in vtrumque pedem vel tantillum diuturna eſt; ac idcircò ſtatim laſſamur, experimur nos, vel non aduertentes, & duce Natura corporis pondus reclinare nunc in vnum pedem, nunc in alium, ac vnum ſemper eſſe, qui velut otietur, leuiter purà terram contingens, & maxima parte ponderis ſubleuatum. Quippe hac quoque alternatione laſſitudo protrahitur; quanquam & hac ratione longè citiùs, quàm ambulantes defatigamur, quoniam & qui feriatur pes aliqua ſemper contentione eſt, & is qui laborat, diutiùs contenditur, quàm vt facta tendinum diſtentio per inſequentem feriationem ſic reparetur, vt in deambulatione fit, quæ & diſtenſioni moram non præbet, & flexione maiore eam magis reſtringit. Dixi autem cubando ſolùm Animal propriè quieſcere; nam etiam dum ſedet, aſſatur, ob contentionem muſculorum, quibus tam femora, quàm crura inflexa tenentur: vnde & inter ſedendum ſolemus quoque, vel non aduertentes nunc femori vni, nunc alij inſiſtere, altero ſemper leuiter feriante. Sed de inſtituto quidem Naturæ in conſtituendis partibus geminis, vt ſe alternis ſubleuent, dictum occaſione oculorum eſt, in Epiſtola tertia *de apparente magnitudine Solis humilis, & ſublimis*, in qua iſtud quoque de ſtatione, & ſeſſione deduximus. Quamobrem, ne in hociam hæreamus, dicamus primùm de Bipedum greſſu, quem eſſe proprium Hominum, Auiúmque manifeſtum eſt.

Et quod ad Homines quidem ſpectat; conſtat imprimis illos incedere erectos bipedéſque vbique terrarum; eſtque hoc proinde validiſſimum argumentum, cur talis Inceſſus, Greſſúſve inſtitutus à Natura ſit; vtcumque brachia videri poſſint quaſi anteriora crura habenda, & reputare quiſpiam poſſit, non minùs Hominem habendum in Quadrupedibus, quàm Simiam, cui crura anteriora nihilo diuerſa ab humanis brachiis ſunt; & cùm poſteriora etiam habeat humanis conſimilia, incedere illis, tanquam Homo poſſit. Ac videmus quidem Infanteis, vbi perreptare incipiunt, quadrupedum inſtar membra motitare; ſed nempe dum adhuc imbecilli ſunt, & , vt Ariſtoteles habet, Pomiliones, hoc eſt parte, quæ eſt verſus caput, craſſiore adhuc, neque ad molis, ponderiſque commenſum reducta; vbi enim corpus deinceps concinnius, perfectiúſque eſt, tum erigunt ſe, tum duobus dumtaxat pedibus incedunt. *cap. 11* Et quamvis dicere quis poſſet facere id illos non naturâ magis, quàm ex nutricum inſtitutione; quippe quæ erectos contineant, & ad incedendum ſolis pedibus paullatim erudiant; neque ad hoc parùm faciat, quòd dum in cunis ſunt, & brachia ſecundum corpus inflexa, & crura extenſa reuinciant, & continent, vt & incedendi brachiorum vis quaſi infringatur, & poſitus crurum ad ſtaturam rectam aſſueſcat: attamen cùm hæc inſtitutio apud omneis nationes vigeat; ac idcircò tam naturalis, quàm ipſa procreatio, educandæque prolis cura ſit; cur non ſit is quoque, qui inſtituitur greſſus naturalis habendus? Idque vt prætereamus multas eſſe nationes, quæ infanteis in cunis non reuinciant, ſed liberis membris iacere permittunt; ac illos nihilominùs in binos aſſurgere, & incedere pedes. Vnde & poſſunt quidem, ſi lubeat, expeditiùs, celeriùs, diutiùs, non incedere modò, ſed currere etiam quadrupedum more, quàm alij; quippe & fando accepimus obſeruatos eſſe in Inſula S. Chriſtophori, aliiſque locis non biennes modò, ſed ſemeſtreis etiam pueros leporum inſtar curſitare: verùm iidem-met poſteà deprehendunt, quantò bipedeſtris inceſſus quadrupedante commodior ſit, quando hunc illo commutant. Non ſanè, quòd clauiculæ cenſendæ ſint incommodare (quippe Simiis quoque clauiculæ ſunt) neque quòd videantur cubiti debere occurſitare genibus (ſit enim illorum in latera flexus, vt non modò in Simiis, ſed maximè etiam in lacertis, Crocodilis, ranis, quas naturæ dum vides, explicanteis membra homines videre te putes) neque demùm, quòd cerebrum frontem quaſſans, ac prægrauans ſtuporem creet nimium (aſſuefactio enim quam nos experimur, ſtupefactionem eximere potuit) verùm, quòd erecti incedentes, ſe vt liberiores, ſic alacriores perſentiant; longiùs, faciliúſque in omnem partem proſpiciant; manibus nihil non moliantur, ſimileis ſe, vt paucis dicam, cæteris hominibus habeant. Si quid videtur maximè difficultatem facere, eſt

est illud, quòd cùm lubet nobis manibus, tanquam pedibus vti, quadrupedésque incedere (quod etiam necesse est fieri, dum scalatum linearum gradus teretes siue ascendendo, siue exscendendo manibus, pedibúsque apprehendimus; aut si qui pedibus imbecillioribus sunt, adiunctis ad manus alasve fulcris progrediuntur) tum brachia, cruráque decussatim, hoc est dextrum crus cum brachio sinistro, sinistrum cum dextro simul perinde transferuntur, solóque innituntur, ac in quadrupedibus fit; simultaneæque hæ decussationes ita naturales, necessariæque sunt, vt etiam cum erecti incedimus, & pendentia brachia ire reditéque sinimus, dextrum semper cum crure sinistro, sinistrum cum dextro ita antrorsum simul fertur, retrorsumve relinquitur, vt quantumlibet connitamur, præstare tamen non possimus, vt dextrum cum dextro, sinistrum cum sinistro procedat; prorsùs, vt si brachia anteriorum crurum obliuisci functionem non possent. Sed enimverò dici potest, nos naturæ sponte brachium dextrum cum crure sinistro exporrigere, vt dum crus sinistrum sinistram trunci partē antrorsum promoues, brachium dextrū dextram eódem ducat, neque relinqui, aut obliquari sinat; & dum crus dextrum promouet dextram, sinistrum brachium sinistram dirigat neque illam relinqui, aut obliquari perinde patiatur, ac fit in passu gladiatorio (dum, vt solum latus prorsum obuertamus, eò dextrum pedem, cum intentante gladium brachio dextro protendimus,) & tam facies, quàm pars trunci anterior rectà antrorsum semper spectet, & quasi sibi ipsi parallela procedat; sicque eius translatio, ac incessus proinde minore cum labore fiat. Conducere certè ad incessum hunc brachiorum motum vel ex eo intelligitur, quòd conductis cōpressisve brachiis non ita expeditè, támque amplis passibus curramus; quodque reuinctis etiam brachiis non sic possimus incedere, quin humeros, seu scapulas, τοὺς ὤμους, vt ab Aristotele quoque est obseruatum, commoueamus. Præterea heic autem quæ solent in gratiam commendationémque erectæ staturæ efferri, ac obseruo solùm, si Homo sic natus, vt incedat quadrupes, nullum fore Animal, quod magis, quàm ille Terram spectet, minúsque vultus tollere ad Sidera erectos possit. Aues enim, quadrupedésque ea sunt oris, seu mavis rostri, capitisque conformatione, vt ore solo Terram spectante, oculi elatiores, & ad latera siti in horizontem respiciant; Homo autem os, oculósque in eodem quasi plano habens, non modò os, sed oculos quoque conuersos omninò in Terram haberet; ac vt vel in horizontem respiceret, ac tantillum procul viam prospectaret, id præstare omninò, nisi laboriosè caput attollendo non posset; ac tantò quidem magis, quantò habens crura prolixiora, quàm brachia, caput illi in Terram ita propenderet, vt naturali situ oculi retrorsum magis respectarent, quàm prorsum. Quod leporibus sanè, aliisque Quadrupedibus, quibus crura posteriora prolixiora longè, quàm priora sunt, ob oculos aliò, quàm ora conuersos, minimè contingit.

Sed de ipso Gressu bipedestri vt dicam; notum est imprimis truncum corporis rectum semper incedere, seu esse semper terræ, alterive rei, cui per crura, ac pedes insistit ad perpendiculum, angulosve rectos. Et cadit hoc quidem perpendiculum inter vtrumque pedem, cùm Homo aut in pedes stat, aut pedes alterum antè, alterum ponè distentos habet; verùm vbi stat in alterum pedem, vt dum non modò supra illum consistit, sed etiam dum inter progrediendum crus alternatim sursum dirigitur, tunc perpendiculum in Terram pedi illi subiectam tendit; ac ea quidem compensatione facta, vt quantum crus in aëre sustentatum adiicit ex parte sua ponderis, tantumdem reclinati in alteram partem corporis vltra perpendiculum constituatur: cùm nisi perpendiculū, quod idem est cum axe grauitatis, vtrimque, & vndequaque grauitatem patiatur, procidat corpus necesse sit in quam partem pondus vel tantillum excedit. Vnde & fit, vt quemadmodū Aristoteles obseruauit, ille etiam, qui sedet ad angulos rectos, erigi non possit, nisi angulos faciat & trunci cum femore, & femoris cum tibia acutos, vt inter exsurgendum, tantū reiiciatur ponderis antrorsum, quantum est necesse, vt libratio fiat, & totius molis perpendiculum dirigatur in pedes. Ne ab instituto tamen euagemur, docet ecce idem Aristoteles cùm inter progrediendum crus stans sit quasi perpendiculum, & angulum proinde rectum cum Terra, quæ est prorsum, quasi basis constituat, alterum antrorsum porrectum fieri quasi hypotenusam, subtensamve illi recto angulo; & quia hypotenusa, quæ vtrique lateri æquè potest, est vtroque seorsim longior, & crus tamen manens, protensúmque æqualia sunt; ideò oportere, vt crus manens flectatur, quo perpendiculum, seu alterum latus complectentium rectum hypotenusa breuius euadat. Hoc tamen quàm sit verum vt intelligatur, ac res vberiùs declaretur obseruandum est, tametsi Gressus dicatur fieri altero quidem pede translato, altero verò innitente, non esse propterea rem sic accipiendam, quasi dum fit pedis alterius translatio alter interea totus quiescat; quoniam qui inniti dicitur, nulli Terræ parti tantisper consistens inhæret, sed successiuè super ipsa emouetur totus, ab extremo nempe calcaneo ad summos vsque digitos; ac adeò se habet vt reuolutus super plano globus, qui plano quidem innititur, at non tamen vna sui parte cohærens quicquam temporis, sed successivè alia ac alia aliam aliámque eius parteis contingens. Nam primùm quidem quo momento pes transferendus ponè factus summis digitis Terram deserit pes innitendus prorsùm promotus citima calce terram attingit, & parte quidem pedis anteriore in angulum leuiter antrorsùm acutum elata, totóque crure extento, angulum cum terra retrò superata constituente acutum, vti & cum trunco supernè, antrorsúmque angulum obtusum. Tum autem crus extentum manens sensim surrigitur, supráque calcem (parte pedis anteriore sese relaxante, ac versus terram demittente) reuoluitur; donec acuto angulo infernè in rectum euadēte, & obtuso supernè euanescente, tum

De Gressu.

de inc.an.8.

De Gressu.

tum crus, tum corpus totum erectum mediæ calci insistit. Quia verò donec erectio hæc fit, pes posticus est iam elatus, ac in aëre, & videtur proinde corpus ob expositum angulum acutum debere retrorsum dilabi; idcircò intelligimus, dum anticus est terram attacturus, ipsum posticum postremo in metatarsum, digitósque innixu, & cum extentum adhuc, rigidúmque est, compellere antrorsum truncum corporis, vt possit supra calcem antici reuolui; hæcque esse causa videtur, cur faciliùs inter currendum, quàm inter ambulandum procidamus; quoniam illa pedis postici compulsio adeò est citata, veheménsque, vt anticus vel leuissimo impedimento facto, non possit tam citò in terram occurrere, corporisque pondus satis tempori excipere, sistereque, ne proruat. Efficitur autem huiusmodi compulsio, dum innixus fit non simpliciter deorsum, sed terram simul vrgendo retrorsum; quippe nullum non modò gradiens, sed etiam volans, natans, repens antrorsum quicquam promouetur, nisi illud corpus, cui innititur, retrorsum premat, ac vrgeat, vt ab eo præ illa, qua est renitentia, antrorsum quasi reiiciatur. Cæterùm, quia quo momento posticus terram est deserturus, non reliquum modò crus, sed ipse quoque pes est extentus, angulúmque cum tibia quam-maximè potest, obtusum constituit; ideò simul ac terram deserit, fieri incipit flexio tum ipsius ac tibiæ antrorsum, tum tibiæ ac femoris ad poplitem, retrorsum; ac femur simul, quod obtusum cum trunco angulum constituebat exteriùs, incipit illum minuere, quovsque crure altero ad memoratam rectitudinem perueniente, ipsum quoque trunco ad perpendiculum subiiciatur, leuiterve etiam prætereat, vt tibia retrorsum, & pede antrorsum flexis, ac in aëre exsistentibus, id perpendiculum per mediam totius cruris molem ducatur. Ab hoc autem momento vices commutantur; quoniam qui pes erat anticus, fieri posticus incipit, qui anticus posticus, & crura consimiliter. Nam cruris quidem prioris femur incipit inflecti retrorsum, exterioremve angulum cum trunco constituere, ac factum proinde non-nihil demissus ad coxendicem, ipsum truncum promouere antrorsum; & quia interim totum crus esse extentum perseuerat, vt truncum semper suffulciat, ideò incipiente simul calce attolli, pes ex recto prope cum tibia angulo, primò in rectum, mox in obtusum transiens, coextendi incipit, ac trunci perpendiculum ex calce in tarsum, ac metatarsum transmittere. Excipit autem metatarsus, seu pars eius anterior ex suis illis monticulis ante-digitalibus constans quasi prætcritione quadam, ob cauitatem interceptam, pondus corporis; sitque cohærenter supra ipsum, vt supra calcem reuolutio; quovsque ex parte eius anteriore transitus in digitos fiat, qui partim cum ipso ob eminentiam connitantur, seséque adeò non-nihil obfirment ad propellendum corpus, cuius ponderi excipiendo forent alioquin impares, partim quo momento excepturi ipsum forent, ab alterius pedis calce subleuantur. Videlicet dum crus innitens hac ratione fit, relinquiturve posteriùs, alter, qui transfertur, vbi illi recto occurrit, ipsúmque pertransiit, protendi antrorsum sic incipit, vt femur quidem cum trunco angulum obtusum versus eandem partem constituat; tibia autem eò vsque versus ipsum ad genu poplitem-ve inflexa angulum minuere, dirigique incipiat; & calx quoque ipsa, dum pars pedis anterior deflecti antrorsum in tibiam, attollique pergit, protendi, & cum tibia, per distentionem crassi tendinis pergat dirigi; quovsque eodem momento, quo pes alius attollitur, terrã contingat, reuoluique incipiat, ac circa ipsum cætera quæ sunt de altero, & circa alterum, ea, quæ de ipso viciſſim dicta peragantur. Et sic quidem se Gressus solitus videtur habere. Nam quod Aristoteles quidem contendit crus stans, innitensve inflecti ad genu, vt translatum hypotemisa fiat, videtur esse minùs verum; & maximè quidem, quia inter ambulandum commutandúmque vices vnica inflexio vnius, vnica alterius directio fit; & quemadmodum crus translatum toto tempore translationis cum inflexione (sub initium quidem, & finem minore, sub medium verò maiore) est; sic debeat innitens toto innixus tempore esse cum directione, idque vt totum corpus suffulciat, ac portet. Quare & ad summum esse id verum potest; cùm à statione in vtrumque pedem discedit, & facta ad genu inflexio eam demiſſionem corporis supplet, quæ fieret ex cure retrorsum extento; aut cùm datâ operâ sic incedimus, vt toti plantæ vnius pedis aliquantulum inhæreamus; sic enim pes alius transferri, atque adeò inflecti non potest, quin ipsum quoque simul inflectatur.

Vtcumque sit tamen, videtur ex dictis posse elici *Primò* Gressum, progreſſionemve, quæ fieri in directum videtur, motionem esse compositam ex circulornm portionibus, quæ super variis centris describũtur. Et præcipua quidem reuolutio ad coxẽdicem fit; at necessaria quoque fuit alia ad genu, vt crus translatum attolli posset, ne, facta innitentis antè, p onéve constitutione, terram proscindere cogeretur, aut terram præterradendo circumduci ad latus instar circini (vt Elephanti vsu-venire, iuxta Veterum fabulam oportuit) nec posset aliunde Animal aut in terram lapsum se erigere, aut per loca accliuia, decliuiáque incedere; ac multò minùs scalarum gradus conscendere, aut exscendere, non item sedens assurgere, ob causam iam expositam, aliáque id genus similia. Necessariæ verò etiam fuere reuolutiones aliæ ad calcem, metatarsum, ac digitos, vt vna reuolutione alteram excipiente uolutio fieri secundum totam pedis longitudinem posset. *Secundò* fuisse ipsam proinde longitudinem pedis necessariam, non modò ad sustentandum, & variè inclinandum corpus, quatenus molis, ponderisque perpendiculum & in calcem, & in vlteriorem plantam potest cadere; sed ad peragendum etiam passum prolixiorem, addita ad calcem longitudine pedis tota; cùm si quis erectos anteriùs pedes continens, & solis calcibus innitens gradiatur, constet quàm sint

passus

passus illius breuiores: nam incedit quidem more grallatorio; sed perspicuum est passum grallatorium, seu qui grallis peragitur, ideò esse magnum, quia ad longitudinem cruris, additur quicquid grallarum est à furcula pedem sustentante in terram. Vbi & nota, nisi pars grallæ infima & quà terram contingit, aliquatenus tornata, orbiculatave sit, vt fieri aliqua supra ipsam euolutio possit, sed sit plana, ac lata, non posse incessum fieri; neque secus si quis ad genu crus alliget ligneum pedis instar inferius latum; quippe cùm talis pes defectu flexilitatis euolui carnei instar non valeat. Nota & proinde humanum pedem tanto ad incessum fieri inhabiliorem, quantò calceus fuerit rigidior, & calx intra ipsum moueri, attollique minùs poterit, ac præsertim, si fuerit ocreæ rigidiusculæ cohærens. Nota & demùm pedem nudum ideò esse leuiter cauum, digitósque, & calcem non-nihil conductileis, vt per loca inæqualia incedens, aut per scalarum gradus, arborumve ramos scandens ea meliùs prehendat, quibus innitatur. Difficiliùs certè, & periculosiùs conscenduntur arbores pedibus calceatis, quàm nudis. *Tertiò* Innixum, qui in Gressu fit supra terram esse continuum; quatenus partes eiusdem pedis successiuè innituntur, neque is inniti totus desinit, quin alter simul incipiat inniti; ac pari de causa translationem per aërem esse etiam continuam; quatenus quo momento vnus pes desinit, incipit pes alius transferri. *Quartò* solùm pedem, qui innititur, innixum sibi truncum promouere; quippe ipse est solus, qui illum sustentat, ac defert; cùm pes, qui transfertur, sustentetur potiùs, deferatúrque ab ipso trunco. *Quintò*, promotionem trunci esse continentem; quatenus quo momento id crus, cui innititur, & à quo defertur desinit inniti, transferrique incipit, excipit ipsum crus aliud, cui iam innitenti innitatur, & abs quo deferri nulla mora interposita pergat. *Sextò*, esse quidem promotionem hanc trunci aliquatenus vndulosam; at cùm Aristoteles eam solùm agnoscit, quæ sursum deorsúmque fit, causámque esse putat, quod necesse sit truncum ad passus singulos non-nihil attolli ac demitti, illud, cùm crus, cui innititur, est rectum, hoc cùm crure vtroque distento stat inter vtrumque; esse tamen prætereà vndulationem aliam, quæ laterorsum fiat quatenus truncus nunc ad dextram, nunc ad sinistram non-nihil exporrigitur (id nempe, vt pondus eius pedis, qui attollitur, supra innitentem reclinet) & hanc esse causam videri illius, quæ sursum deorsúmque fit; non id verò, quid Aristoteles sumit. Nam verum est quidem truncum fore demissiorem si pes vterque in calcem, plantamve totam steterit; at quoniam inter incedendum, quantum crus à perpendiculo calcis prorsum flectitur, tantum ipsa calx; & cum calce crus, atque adeò truncus ob innixum factum in partem plantæ succedentem anteriorémque attollitur, heinc fit, vt truncus ex hac causa non reddatur depressior, sed semper potiùs remaneat in eadem altitudine; quare & quod non-nihil deprimatur, ex eo solùm esse videtur, quòd à medio ductu in dextram aut læuam flectatur, non-nihil reclinetur. Id verò non obscurè deprehendes, si extenta deorsum manu parietem, scamnum, aut aliud præter-raseris; eius scilicet depressionem, elationémque fieri cum deflexione, & reflexione trunci. Neque secus, si vt Ephesius interpretatur Aristotelem gestes capite calamum atramento imbutum, qui in pariete lineam describat; deprehendes enim pari modo tam depressionem, quàm elationem fieri, quanquam rem experturus laboriosiùs es, quod calamus in elatione, ob abductionem capitis in auersam partem, sit à pariete recessurus. *Septimò*, pedem, qui transfertur, duplò velociùs moueri, quàm truncum. Quippe cùm trũcus continenter, vniformitérque procedat, pedes alternatim innitantur, ac transferantur, necesse est dimidium temporis innixui, dimidium translationi attribui, atque adeò pedem, qui transfertur factam à se innitente moram velocitate dupla compensare. Notandum tamen id præcisè intelligendum esse de pede; quoniam tibiæ, ac femoris partes quemadmodum quantò ad pedem, tanquam ad circumferentiam accedũt propiùs, mouentur velociùs; sic quantò ad coxam, tanquam ad centrum magis accedunt, mouentur segniùs, & coxæ etiam summum à trunco pertractum mouetur cum ipso vniformiter. *Octauò* exinde esse Paradoxum, quo in prima Epistolarum de *Motu impresso à motore translato* deduximus illum, qui incedens finit manus, & brachia ad corporis nutũ liberè moueri, mouere quidem brachia antrorsum, at retrorsum nullatenus; seu manum dextrã, exempli gratiã, antrorsum quidem pro moueri; at non tamen ex eo loco, in quem promota fuerit, redire, sed ibi, in medio aëre licet, consistere, & quasi inniti, truncúmque intereà prætergredi, & manum sinistram vlteriùs promoueri. Constare nimirùm id posse, si quis iuxta parietem ambulans sinat manum dextram parietem leniter prætерradere; fore enim, vt siue ipse, siue adstans alius obseruet brachio exporrecto, digitum medium, eiusve summum ad aliquod punctum prouectum non ex eo redire, sed ibi consistere, exspectaréque donec humerus super ipso, quasi super centro reuolutus ex postico situ anticũ cum trunco obtinuerit, ac tum iteratò moueri antrorsum super humero, quasi super centro incipiat. Posse intelligi id debere necessariò contingere ob memoratam motus crurum, brachiorúmque decussationẽ; quia cùm dextrũ brachium sinistro cum crure moueatur, vt pes terræ admotus nunquam regreditur, sed fit quasi centrum, super quo coxa, & truncus reuoluatur, sitúmque anticum, ex postico acquirat, quovsque antrorsum super coxa, vt super centro transferatur, nihil possit in manu secus aduenire. Notandum verò, vt non totus pes simul, sed successiuè variis sui partibus centrũ est, & donec à calce ad digitos proceditur, calx nõ est immota, sed provt non-nihil attollitur, nonnihil quoque antrorsum tendit, retrorsum verò nullatenus; ita proportione contingere in manu pedem imitante, eo solùm discrimine, quòd cùm terra pedi resistat, vt propterea calx attollẽda sit; aër nihil resistat manui,

De Gressu.

De Greſſu.

manui, vt propterea, dum truncus pertranſit, extento deorſum brachio, aliquantò depreſſior ſit. Non memoro autem, quod inde eſt deductum, ſi quis lapidem manu tenens, illum ſine niſu dimittat, fore, vt dimiſſus lapis donec manus antrorſum mouetur, antrorſum iaciatur, dimiſſus verò, dum manus redire apparet, non retrorſum iaciatur, ſed ad perpendiculum cadat. Prætereo & quæ plura contingere deducta ſunt, ſi lapis non dimittatur modò, ſed certa etiam vi proiiciatur: cùm obſeruare heic ſufficiat, vt pedem, ſic manum, dum antrorſum tendit, duplò, quàm truncum velociùs, propter eandem cauſam moueri. *Nonò*, eſſe neceſſe, vt ſi quis data opera retrogredi pedibus velit, eorum innixus, tranſlatioque oppoſitè fiat; hoc eſt, vt innixus à digitis, metatarſove incipiat, & in calcem deſinat, ac cætera pari ratione; imò & eodem proportione modo, ſi quis ad latera, obliquè in orbem, quod poteſt modis innumeris variari, incedere velit. *Decimò*, illum, qui per loca ardua, accliuiaque incedat, parte pedis, anteriore præſertim inniti, & truncum etiam antrorſum non-nihil recuruare, ob lapſum in dorſum procliuem, quod calci elatæ fulcimentum non ſit; cùm & femore acutiùs inflexo, clunium pondus magis extrorſus deuergat. Illum autem, qui per loca prona, ac decliuia, parte poſteriore, ſeu calce præſertim inniti, & retrorſus quoque nonnihil truncum erigere, ob facilem in prona lapſum, quòd pars anterior fulcimento careat; cùm & femore obtuſius inflexo cohærentes ipſi partes antrorsùs magis propendeant. Prætereo autem quod in aſcenſu muſculi tibiæ, ſeu qui ad ſuram magis contendantur, & in exſcenſu muſculi femoris (pateréque id poteſt in aſcenſu quidem ex contentione craſſi ad calcem tendinis, & relaxatione eorum, qui ad poplitem, in deſcenſu verò ex oppoſito) heinc eſſe videri, cur in aſcendendo ad tibiam, in exſcendendo ad femur laſſitudinem præſertim ſentiamus. Id certè niſi probabilius dici, ſaltem addi poteſt ad cauſam ab Ariſtotele ex eo petitam, quòd in aſcenſu tibia, in exſcenſu femur corporis onus geſtet. Sed hactenus quidem de Hominis greſſu.

ſect. 5. probl. 23.

Circa Auium greſſum minùs laborandum; cùm in illis ipſa crurum commutatio, factave innixus, & tranſlationis alternatio pari omninò ratione fiat; ob parcis ſcilicet flexuras, quæ in femore, tibia, ac pede vtroque deprehenditur fieri. Sed tria tamen quædam obſeruanda ſunt. *Vnum* eſt, nullam eſſe Auem, quæ præter Alas, pedes non habeat, ſiue vt terræ innitatur, ſiue vt in ea paſcatur, ſiue vt vtrumque peragere poſſit; idque cùm non poſſit ſemper aut volando degere in aëre; aut in aëre victum reperire. Sanè verò fabulam eſſe, quod vulgò iactant Manucodiatas, ſeu Paradiſi vocata Aueis pedibus deſtitui, ac vice pedum illis eſſe duos cirros, quibus ad ramos arborum circumductis quieſcant, cùm ageremus de Animalium varietate, oſtendimus. Quinetiam licet aliquæ Aues Apodes dicantur, appellatæ etiam nonnullis apud Plinium, Cipſeli, eæ ſic dicuntur, non quòd omninò pedibus careant, ſed quòd non ſit illorum vſus facilè obſeruabilis; quatenus ferè ſupra mare verſantur, ac ſemper circumvolitant, nulláque, vt aiunt illis eſt quies, niſi in nido aut pendeant, aut iaceant. Idem certè Plinius teſtatur alicubi eſſe aliquos, qui illis eſſe pedes confirment; & cùm ſcribat illas eſſe hirundinum ſpecie, facta eſt aliquibus occaſio, vt Hirundines haberent pro Apodibus: quanquam licet ipſis pedes non ſint vſui, vt ſupra terram victui quæritando gradiantur, quoniam culices, aliáque venantur, volitando per aërem; at frequenter tamen pedibus innituntur, vt dum ſuas illas cantilenas inſtituunt, aut reuiſentes, paſcentéſque pullos è nido pendent, ipſive cohærent. Minor vſus pedum in Veſpertilione, quæ in terram depreſſa, illis erigere, ac attollere ſe, vt auolet non poteſt; at vſus eſt tamen, vt partim illis, partim aliis qui ad alas habentur vncinis parietibus hæreant, ſeſeque ſuſtentent. Singulare eſt, quod antè attigi de paſſerum (adde & merularum) ſaltitatione; ſed vel ipſa ſola illis ſatis eſt, vt grana variè colligere admota, ac remota poſſint. *Alterum*, eſſe quidem Auibus breueis paſſus, quòd breuia illis femora ſint, & ventri per pellem ita cohærentia, vt extendi admodum non poſſint; ſed non fuiſſe illis nihilominùs prolixos neceſſarios, quod cùm ij ad quæritandum grana, vermiculos, aliáque ſufficiant; præſtò alioquin ſunt ipſis alæ, quibus auolantes nocumenta faciliùs, quàm vllis pedibus declinent; rémque expetitam procul poſitam citiùs aſſequantur, &c. Profectò etiam Struthiocamelo, qui Biſulcorum Quadrupedum inſtar, non digitos habet, ſed bipertitam vngulam, adhibitæ alæ obſeruantur, quæ tametſi illum volatu in ſublime non tollant, ipſi tamen ſint inſigni ad currendum, aufugiendúmque adiumento. Quo etiam modo videre licet pleraſque Aueis aufugere curſu ex crurum arrectione, & crebra alarum quaſſatione commiſto. Sunt verò etiam Auibus paſſus non modò breues, ſed præterea citra alarum adiumentum lenti, quòd cùm illis molis, ponderiſque perpendiculum non à capite, & ſecundum truncum, Hominum inſtar, illis ſit, ſed à dorſo circiter medio, ita vt pars vna corporis antrorſum, alia retrorſum ſemper nutet, pedes non ſine aliqua quaſi cautione emoueant, vt libramentum ſemper fiat; vnde & dum concitatiùs incedunt, caput, corpúſque ſurrigunt, non modò ne alis, quas quatiunt, terram verberent, ſed etiam, ne facto prorsùm impetu, pars antica in terram proruat. Facilis nempe illis prolapſus antrorſum, vt maximè conſtat, dum deplumes ſunt; cùm & Ariſtoteles adnotârit, Aues vt volare detractis pedibus non poſſunt, ſic neque detractis, conuulſiſve alis incedere, ob huiuſmodi ſcilicet collapſum; à quo non poſſint, niſi alis connitantur, aſſurgere: vtcumque Natura illis partem poſticam vt craſſiuſculam (maximéque ob inteſtina, cæcúmque præſertim & prolixum, & duplicatum) ac grauiuſculam adeò fecerit; *eo modo*, inquit Ariſtoteles, *quo illi qui conflant Equos æneos, crura anteriora elata habenteis, onus retro verſus adiiciunt.*

lib. 10. c. 39.

lib. 11. c. 47.

lib. de inc. an. c. 10.

cap. 1.

adiiciunt. Tertium, non inniti,inſiſtereve terræ Aueis totis pedibus, ſed digitis ſolummodò. Nimirùm calx Auium , iuxta ante-dicta, habenda eſt ad eam flexuram, quæ retrorſum deuexa eſt, quámque vulgò pro genu habent, fauente Ariſtotele, qui & pedem pro tibia, & tibiam habet pro femore; ipſum autem femur pro Iſchio , ſeu, vt Interpres habet, clune; qui tamen , quia eſt verum femur , ideò cogitur dicere, eſſe id eiuſcemodi, vt videantur Aues duo femora habere. Manet igitur pars pedis poſtica erecta , intercepto inter calcem, & Metatarſum oſſe atque prolixo ſeu calcaneo , ſeu Metatarſo (pro vtroque nimirum eſt) idque cùm ipſe Metatarſus ſit interceptus digitis, quorum tres antrorſum, vnus retrorſum vergit. Quippe ad innixum digiti cum metatarſo ſufficiunt : erectióque illa calcanei neceſſaria eſt, non modò vt corpus à terra contineatur euectiùs, ſed etiam vt illius moles compellatur faciliùs antrorſum ; vti & nobis euenit , dum talos non-nihil erectos habemus. Sufficiunt , inquam, digiti , & anteriùs quidem terni , quòd ij ſint diducti, medius longior, directè antrorſum , & duo breuiores ad latera deflexi; ſic enim vnà cum metatarſo ſatis loci capiunt,vt conſtent,& corpus ſuffulciant. Ad quartum, ipſúmque poſticum quod ſpectat , is vt breuiſſimus omnium eſt, ſic non tam videtur ad ſtandum in terra, gradiendumve ſupra ipſam eſſe neceſſarius,quàm vt ſi inſtar pollicis, ad apprehendendum vnà cum anticis ramos arborum, bacillos,aut alia ſuper quibus ſeſe obfirment,conſtent,ac etiam dormiant. Indicio certè eſſe poteſt , quòd Palmipedes, quæ tale nihil apprehendunt ac dormiunt Lati-pedes , tali digito penè deſtituuntur, ſine quo etiam ſupra terram optimè incedunt ; cùm ex oppoſito Aues rapaces & digitum iſtum , & cæteros ad apprehendendum , ſtringendúmque comparatiſſimos ſortitæ , non-niſi ægrè admodum , lentéque incedere poſſint. Nempe iſtis obſtat aduncitas vnguium , ideò in ipſis , quàm in cæteris maior, quòd non tam ad apprehendendum,ſcalpendumve terram, vt eæ, quæ ex illa victum quæritant, iis vtantur , quàm ad comprehendendum , transferendúmque prædam , quam & aliunde partim vnguibus iiſdem , partim roſtro, ipſo quoque adunco,dilanient.Quamobrem autem ſimiles vngues leonibus , rapacibúſque aliis & carniuoris quadrupedibus nihil obſtent , ex eo eſt, quòd ſubtus flectantur , & quibuſdam quaſi vaginis condantur,

Sed dicendum cohærenter eſt de ipſo Quadrupedum greſſu; quanquam idipſum quoque paucis ; ob ea, quæ ſunt hactenus commemorata , præſtandum eſt. Nam ſi ſeorſim quidem bina crura poſteriora, aut bina anteriora ſpectes , illa perinde commutari , alternarique , vt in Bipedibus, deprehendes. Si quaterna ſimul, nihil aliud, quàm ingeminari bipedeſtrem motum perſpicies;verùm facta decuſſatione, de qua diximus, cruris,pediſve dextri anterioris cum poſteriore ſiniſtro , & ſiniſtri anterioris cum poſteriore dextro; idque vt commutatione in crucem facta,corporis pondus ſemper ſuper binis innitentibus pedibus,dum reliqui duo transferuntur,æquilibretur; ne ſi ſoli ſiniſtri inniterentur, corpus in dextram prorueret , ſi ſoli dextri , in ſiniſtram. Ex quo proinde intelliges , quàm fuerit Pictor ille ineptus, qui Pariſiis ad alteram alam Organorum S. Martini ita equum pinxit,vt terræ inſiſtens duobus ſiniſtris pedibus, duos dextros elatos in aërem habeat. Quod dixi porrò de ſpectandis ſeorſim binis pedibus, conſtare res maximè poteſt ex eo , quod Quadrupeda ſint , quæ interdum binis dumtaxat pedibus incedant,vt Vrſi,ac Simiæ imprimis, quodque etiam ſint , quæ ad id erudiantur, quales ſunt potiſſimùm canes. Quo loco adnotari poteſt , quemadmodum ille Cynocephalus,cui circulator irâ ob illius inſolentiam percitus, crura anteriora truncârat , vbi curatus, & ſanatus fuit,ſemper deinceps bipes inceſſit ; ita ſi cani recèns nato crura anteriora reſecentur, & congrua tamẽ cura adhibeatur, fore vt bipes perpetuò incedat.Quod ſupereſt autem,obſeruanda heic potiſſimùm diuerſitas pedum. Nam circa poſteriores quidem , cùm pes vniuersè, iuxta ante-dicta , incipiat à ſuffragine , quæ vulgò pro genu habetur ; Quadrupedes tamen, perinde ac eſt de Auibus dictum,non illo toto terræ innituntur,niſi Vrſi, ac Simiæ , quoties noſtri inſtar bipedes incedunt, & lepores , cuniculique , dum ſaltu , & quaſi calpizando curſum peragunt ; ſed erectum ſemper totum quaſi calcaneum habent; planè vt nos etiam erectum habemus , quoties volumus , nitimúrque quadrupedes incedere. Cùm ſit autem in omnibus (Simiam, Vrſúmque,& alia pauca ſemper excipio) quæ pars metatarſo reſpondet, ſubter concaua, ſecus quàm in Auibus, in quibus extuberat;neceſſe eſt , vt digitata digitis ſolis innitantur, Solidipeda ſolis vngulis, & biſulca etiam ſuis illis quaſi digitis, & vngulis binis;quod idem dicendum de Hippopotamo, quem aiunt eſſe quadriſulcum. Conſtat verò inter digitata vix vlla eſſe viuipara , quæ non digitos habeant,vt in pedibus anterioribus quinos , ita in poſterioribus dumtaxat quaternos; nempe quod poſterioribus ad innitendum ſolùm vtantur ; anterioribus autem vtantur prætereà, vt eſt antè dictum, quaſi manibus, quibus res apprehendant,ac ori etiam plerumque admoueant. Sanè & tametſi Galenus velit ea quæ ori admouent, eſſe carniuora; admouent nihilominùs etiam lepores,& cuniculi, qui in herbiuoris habentur. Dixi autem Viuipara; quoniam in Ouiparis digiti etiam quini in poſterioribus exſtant;habetque id ſpeciale Chamæleo , vt non omneis antrorſus habeat ; ſed in pedibus quidem anterioribus treis antè, duos retrò ; in poſterioribus treis retrò, duos antè ; atque id quidem , vt per ramulos , bacilloſve ſcandat , ipſóſque ita corripiat , vt iis etiam, ac ſimul caudâ circumuolutâ ſuſpenſus dormiat. Prætereo autem quæſtionem hoc loco de nomine fore , Sit-ne Elephas in digitatis habendus , an-non : quippe, cùm in illo obſeruare digitos quidem quinos , ſed illos tamen , vt cum Plinio Ariſtotelem imitato dicam , informeis , indiuiſos , ac leniter

De Greſſu.

3. de vſu part. 2.

lib. 11. c. 45. 3. de hiſt. an. 9.

De Gressu. diſcretos; idque quòd pedes penè rotundos habeat, vti & crura teretia, craſſáque, & rugoſa cute ſic obducta, vt quà ſunt flexuræ, donec ſtat, diſcerni vix poſſit. Quod fortaſſis anſam fecit fabulæ de crurum Elephanti inflexilitate, quam Diodorum quoque, ac Strabonem, vt ſuperiùs retulimus, fouiſſe eſt mirum; cùm & Græcia, & Italia tot iam vidiſſet Elephantes; lib. de inc. an. 9. & Ariſtoteles longè antè illam coarguiſſet, 9. hiſt. an. 1. ac ſpeciatim edixiſſet Elephantem Poplites Hominis inſtar inflectere. Circa priores autem pedes; cùm pes etiam, iuxta ante-dicta, vniuersè incipiat ab ea flexura, quæ reſpondet ſuffragini, & vulgò aut pro cubito, aut pro genu anteriore habetur, notum eſt ipſo quoque toto non inniti Quadrupeda; ſed quemadmodum circa poſteriores dictum eſt, digitis, vnguliſve ſolis; reliqua parte perinde elata, ac nobis eſt carpus, voláque, dum incedentes quadrupedes, ſolis digitis, ac metacarpij parte, quà ſunt illi antedigitales monticuli, innitimur. Adnotari autem poteſt, vt nos hac ratione incedentes, non ita inflectimus brachia, vt cubiti genibus obuertantur, ſed cubitos ad latera exporrigimus manúſque ipſas reducimus; ita exporrigere Ouipara quoque, vt Crocodilos, lacertóſque, teſtudines, &c. tum vt fouendis ouis propiùs, commodiúſque incubent, tum vt ſuas cauernas ſubingredi faciliùs poſſint. Atque id quidem, cùm aliunde ipſis priora genua pòſt curuentur, poſteriora loc. cit. in priorem partem, vt verbis dicam Plinij. Nihil heic addo de vnguium vſu in ſcanſoriis Animalibus, ac in columbano potiſſimum Marte; cùm perſpicuum ſit, niſi corpus ſcanſile ſuperficiem habeat inæquabilem, aut non ita duram, quin vngues infigi ad innitendum, ſuſtentandúmque valeant, ſcanſionem fieri haudquaquam poſſe. Obſeruo ſolùm, quia vngues antrorſum protenſi, retrorsùs curuantur; non poſſe huiuſmodi Animalia capite prono, ſeu deorſum verſo exſcendere (niſi fortè in ramos, terramve inſiliant) ſed retroceſſu perinde facto, ac nos dum è parietibus, lociſve præruptis, aut etiam ſcalis exſcendimus.

Circa greſſum Multipedum, quæ eſſe omlib. de inc. an. nia exſanguia Ariſtotelis obſeruatio eſt, difficultas eſt præſertim de iis, quæ pedes habent vtrimque ternos (imparive alio numero) cùm coniunctim ſenos (aliove pari numero) habeant: veluti formicæ, pulices, pediculi; itémque muſcæ, apes, cæteráque alata Inſecta. Videlicet, cùm media crura & anteriora inſequi, & præcedere poſteriora debeant; non poſſunt tamen ſimul flexuram, qualis vulgò habetur cubitus, aut genu in vtramque partem habere. Verùm huic incommodo Natura prouidit, quatenus crura hæc media valga, hoc eſt, non antrorſum, non retrorſum, ſed laterorſum conuerſa fecit. Ac id ille quidem etiam obſeruauit; ſed difficultas ſupereſt, ſeorſim-ne, an cum alterutris, an cum vtriſque peragant motum; quovis enim modo videtur ſubeſſe quidpiam incommodi; & rem obſeruare in Muſcis, aliiſque id genus animalculis, quæ raptim ambulantia crura motitant, non eſt promptum. Verumtamen quatenus licet in quibuſdam, quæ greſſu ſunt lentiore, animaduertere, progreſſio ſic peragitur. Ex tribus dextris pedibus, primus, & poſtremus vno, eodémque tempore promouentur; ac tum ex ſiniſtris primus, & poſtremus quieſcunt; ac illi ſubinde quieſcunt, dum hi promouentur; ſicque alternis bini promouentur, & bini quieſcunt. Ne hoc autem modo incommodum eueniat, de quo circa quadrupeda eſt dictum, vt nempe, ſi duobus ad vnum latus quieſcentibus, duo, qui ad aliud efferantur, æquilibrium & corpus in partem non ſuſtentatam prolabatur, ideò prouiſum eſt ad hoc per medios, qui vtrinque ſunt pedes. Quippe donec dextri extremi mouentur, qui medius eſt, interquieſcit, & donec ſiniſtri, qui eſt eorum medius; ac deinceps viciſſim; vnde medij quoque alternatim incedunt; ſicque ex ſenis pedibus tres ſemper mouentur, duo extremi ex vna parte, medius ex oppoſita; tres ſemper quieſcunt, duo extremi ex vna, & medius ex alia; & hac ratione æquilibrium corporis conſtanter ſeruatur. Medius porrò ex vtravis parte ita promouetur, vt ſe iuxta ipſum anteriorem ſiſtat; dúmque ibi quieſcit, ipſe anterior ab eo diſcedit, poſterior ad illum accedit; & vtroque ſeſe ſiſtente, ipſe ab hoc diſcedit, accedit ad illum; ac ita porrò proceditur. Quod ſpectat ad alia, quæ pari vtrimque numero pedes obtinent, par difficultas ex eo non eſt, quòd facta in medio quaſi diuiſione, totidem anteriores, quot poſteriores ſunt, & poſteriores omnes ſiniſtri quaſi pro vno habiti cum omnibus dextris anterioribus, quaſi pro vno habitis ſimul innitantur, ſimul transferantur, & dextri omnes poſteriores cum anterioribus omnibus ſiniſtris conſimiliter, decuſſatione ſemper perinde, ac in Quadrupedibus facta, maximéque in Ouiparis quibus ſunt crura ad latera conſimiliter figurata. Patet res præſertim in Cruſtaceis, & in ipſis Scorpionibus, quibus pedes octoni ſunt; præter duo brachia ſeu vocatas Chelas, quibus vtrique non ad incedendum, ſed ad corripiendum, ſtringendúmque aliquid vtuntur. Eſt verò hoc ſpeciale Cancris, vt greſſilia ſolùm cùm ſint (neque enim natant, vt Cruſtacea alia, quibus vtcumque ſint etiam pedes ad natandum inutiles, eſt cauda nihilominus, vt lata, ita exporrecta) flexuras habeant ita comparatas, vt non modò prorſum, ſed etiam obliquè, retrorſúmque incedant; prorſus vt triremis ex varia remorum deflexione poteſt moueri. Cùm ſint porrò etiam, quæ vocantur Mollia octipeda; ex iis tamen Polypus ſolus in terram aliquando exiens ſuis illis cirris oce-tabuloſis ad ingrediendum, incedendumve, & per aſpera quidem vtitur (nam Sepia quidem, & Lolligo ad natandum ſolùm pedibus vtuntur) & cùm illi pedum, crurumve exortus ab ipſo circum capite ſint; videtur quidem illi promotio ſecundum eam partem, in qua oculi ſunt, fieri; at perhibetur etiam non modò obliquari, ſed retrogredi etiam, & cùm mari præſertim eſt, in quod ſe recipiat, vicinus. Cùm multipedibus autem cæteris, ſeu duodenos, ſeu quaterdenos, ſeu vicenos, ſeu alio numero pedes habeant, corpus in longum

expor

exporrectum ſit ; ac ſint adeò in illis pedes anteriores, poſterioréſque obſeruabiles; tum ſingulare eſt Echino marino, vt cùm ſit penè orbicularis, & circum-armatus tanto illo ſpinarum , & quaſi ſpiculorum numero , ſupra quoſcumque conſtituatur , nunc hos , nunc illos , vt crura moueat , & alia articulatione quam ad radices ſpiculorum carens, ſe ſenſim reuoluat , lentéque promoueat. Verùm iſta quidem de Greſſu.

CAPVT VI.

De Volatu Animalium.

DE Volatu vt pauca ſubiiciam, ſepono ſtatim Struthiocamelum, qui, vt dictum eſt, non ad volandum , ſed ad currendum ſolùm alis vtitur; & re quidem digna adnotatu , quòd tam grauis cùm ſit, támque lentè,donec nihil eſt,quod ad currendum vrgeat , incedat ; vbi ſe nihilominus ad currendum concitauit,ſuperet curſu equitem, & ſi fides Oppiano habenda,contendere etiam cum alite volante poſſit. Quod ſupereſt autem,notum eſt Volatum peragi alarum beneficio;quæ quoniam pennatæ, plumeæve ſunt; aut membraneæ , & ipſæ quidem vel quaſi ex cute, ſeu pelle conſtantes, vt in veſpertilionibus , & quibuſdam ſerpentibus , ac piſcibus quoque nonnullis ; vel quaſi conſtantes ex folliculo, ſeu membrana tenui, ac ſicca, vt in Inſectis compluribus(quippe cùm illa quidem ſanguinea,iſta verò exſanguia ſint) dicendum eſt ſanè præcipuè de Volatu Auium,qui pennatis alis inſtituitur. Diximus iam antè eſſe Auibus alas artus anteriores, reſpondenteſve humanis brachiis (idque ſanè vel ipſa oſſium conformatio ſatis demonſtrat) ſed obſeruandum eſt eas fuiſſe ipſis futuras inutileis , ſi ſtatura erecta, vt homines fuiſſent, & *quo pacto*,inquit Ariſtoteles,*depingunt Amores* (vti & nos dicere poſſemus Angelos iam pingi,bonos quidem cum alis plumeis , malos verò cum cartilagineis) ſcilicet quia alæ deorſum, & ad ipſa crura expanſæ, ad euectionem à terra, & traiectionem per aërem comparatæ non extitiſſent. Alæ igitur vtiles ſunt , vt corporis ſitu exſiſtente prono expandantur ad latera, & aërem ſub ſe concipiant , cui innixæ interceptum corpus ſuſtentent , ac promoueant. Quippe eſt aër quidem labilis, & fluxus ; ſed conſtat nihilominùs cuius eſſe poſſit reſiſtentiæ , vel ex iis , quæ ſunt circa Inane fusè deducta. Hoc loco, vt quod ſit magis familiare, magiſque appoſitum ad rem declarandam attingam;cùm ſit aqua pariter fluxa,& grauitati lapidis,aut plumbi tam facilè cedat; videmus tamen vbi pueri lapillos quanta maxima poſſunt obliquitate ſupra lacus, aut fluuij pacatè labentis planitiem coniiciunt , ipſos lapillos, (maximéque nonnihil latos)aqua percuſſa ſic reſilire , vt iterum percutiant iterúmque reſiliant, ac repetitò pluriès id faciant. Quid dico autem lapillos ? nonne videmus contingere,vt etiam ferrei , plumbeique globi è tormentariis machinis in mare , lacum , aut fluuium exploſi reſultent; adeò vt interdum homines ad littus,ripamve vlteriorem conſiſtentes ab iis vulnerati, interfectique fuerint ? Vt lapilli porrò per vices aquæ labili , qua exſiſtunt longè grauiores innixi, ita ſuſtentantur, vt impetu accepto aquâ attactâ quaſi auolent; ita intelligere licet Auium volatum peragi, dum alis expanſis,percutientibúſque innituntur aëri, quo longè grauiores exſiſtunt. Dico autem expanſis ; quoniam compreſſis nihilo ſecus, defectu aëris ſuſtentantis , quàm cætera , cadunt. Dico percutientibus : quoniam fruſtrà expanderentur , ac nihilominùs Aues caderent , niſi agitatæ ſuppoſitum aërem vrgerent; idque agitatione aut per longiores vices repetita, vt fit, à Miluis; aut crebra, vt fit à columbis , aut creberrima , & per tonicum quidem motum , vt fit à genere falconum, maximéque à Collurio , laniove. Cæterùm non oportet modò , vt alæ deorſum premant aërem , ſic enim ſolùm ſuſtentarentur , non item verò promouerentur , vt in motu tonico fit; quamobrem , vt retrorsùm quoque ſimul vrgeant neceſſe eſt,vt aëre retrò reſiſtente, reſilire , proſiliréque , & promoueri antrorsùm poſſint. Eſt autem ad hoc alæ ſtructura comparatiſſima , ob anticam deuexitatem , ob quam poſticò concauitas ſit aëri retrorſum depellendo conducens. Poteſt id verò à pari ex natatu, remigióque intelligi.Conſtat nempe illum , qui natat , ſi aquam manibus pedibúſque, & ventre, dorſove dumtaxat compellat , non item retrorſum depellat , nuſquam promoueri, vt neque nauim ſimiliter, ſi remi aquam ſolùm proſcindant , non item in partem auerſam nitantur. Ex quo proinde patet Volatum eſſe quaſi natatum quemdam,quandámque quaſi nauigationem , vt proinde à Lucretio non ineptè dicantur aues ad Auerna cùm tranſeunt , *remigij pennarum oblitæ* ; & à Virgilio Dædalus auſus ſe Cælo credere , dicatur *enaſſe ad Arctos , & Phœbo ſacraſſe Remigium alarum.* Nota verò mirum non eſſe , ſi non , vt pedeſtria incedere retrorſum poſſint, ita poſſint Aues retrorſum volare; ſed neceſſe ſit, vt ſi velint reuolare , corpus conuertant. Nimirum non habent alas comparatas , vt aërem antrorſum propellant ; & retrò verſus propterea euadant , ac neceſſe proinde eſt, vt reuolaturæ inuertantur , roſtrúmque vt proram præmittant. Nihil interim neceſſe eſt memorare vt alarum expanſio fiat muſculis diſtendentibus humerum, cubitum , carpum, metacarpium, & quos veluti digitos obſeruare in alis licet ; eo modo , quo in nobis expanſio brachiorum,dum ea ad natandum,hoc eſt , aquam ſubter capiendam vrgendámque exporrigimus. Nihil vt illarum complexio, & complicatio ſic fiat, vt dum nos humerum ſecundum corpus reclinamus, cubitum verſus ſcapulam deflectimus , manum , digitóſque inflectimus deorſum. Nihil , vt præcipua alarum agitatio , quæ extrorſum , ac introrſum, ſeu ſurſum, deorſúmque fit , pendeat ab ipſis humeris ad ſcapulas ſubagitatis.Notandi ſunt potiùs tres illi pennarum elegantes ordines ad munus præclarè obeundum diſtincti. Pri-

De Volatu.

mus

De Volatu. mus est maiorum, insigniorúmque pennarum quas posteriores Græci appellârunt *Cleros*, quæque expansæ licet, sic tamen excipiuntur aliæ ab aliis, vt non interhiscant, transfluerèque aërem sinant. Secundus minorum, & quas illi dixerunt *Cleros medios*, ideò adhibitarum, vt priores quasi suffulciant, & corroborent, partémque impetus excipientes, obstent ne illæ inter vrgendum aërem nimiùm depressæ, alas lacerent, ea eradicentur. Tertius minimarum, & ad ipsas radices quasi succurrentium, quas illi denique *Clericulos* nominârunt. Cùm sit autem ipsarum quoque pennarum structura ad lenitatem comparata; quippe tota penna aut fungosa est, & qui heinc inde tam ordinatè prodeunt conferti, ac pertenues quasi capillares processus, totidem rursus quasi pennæ, plumulæve, Engyscopio demonstrante, sunt; aut ita caua, vt videatur præcipuè cauitas illa eò destinata, vt ad minimum impetum compleatur tota calido, subuehentéque spiritu, difflata illa quasi medulla ad pennæ radicem carni implantata, & ad aliud calami extremum in fungosam partem inserta. Neque verò alæ modò plumeæ sunt; sed præter maiusculas etiam pennas ad vropygium compositas, totum corpus minutulis, lanugineisque est circumtectum; permirúmque videri potest esse hanc earum necessitatem, vt quemadmodum ipsis superstitibus, sed alis deplumibus factis volare auis potis non est; sic ipsis spoliato, implumive facto corpore, volax auis non sit, superstitibus alarum plumis licet. An id verò, quia omnes quoque istæ plumulæ calamosæ sint, subuehentémque flatum concipiant, & sic veluti conniantur, vt heinc euadat quasi quoddam subuectionis complementum, siue quo alæ non sufficiant? Quæ Aues certè supra Oceanum medium, & circa Æquatorem versantur pisceisque auolanteis captant, non nequicquam sunt ea huiuscemodi plumularum corpus conuestientium amplitudine, vt cùm non maiore corpusculo, quàm passeres sint, plumosi nihilominùs cornicibus æquiparentur. Iis nempe adiutari videntur, vt ab omni terra tantoperè semotæ se diutissimè sustentare in aëre valeant; cùm sint aliunde palmipedes, vt interdum in aqua natantes delassari quadamtenus possint. Quod verò iam antè adnotaui non esse quoque ampliùs aueis ademptis pedibus volaceis; causam quoque dixi, quòd pedum defectu surrigere à terra se nequeant, vt satis aëris verberent, quò se in altum tollere, auolaréque valeant. Quanquam & alius est pedum vsus, ac in longi-cruribus maximè. Nam aues quidem breui-crures maxima parte pedes conducunt, comprimúntque in ventrem, tum ne ex aëris occursu promotioni aliquid obstent, tum vt ad subuehendum quasi connitantur. At longi-crures maxima parte crura deorsum extenta gestant, quòd defectu congrui vropygij, temonis instar illis vtantur. Nempe, vt paullò antè dixi esse alas auibus, quasi remos; sic prioribus quidem cauda gubernaculi vice est, retro nimirùm posita, vt expansa, ac provt sursum, deorsum, laterorsum flectitur, corporis totius, quasi nauigij cuiusdam cursus per ipsum aëris quasi æquor dirigat: posterioribus autem, quæ pari expansione Vropygij, grandioribúsque pennis destitutæ sunt, ipsa crura, vt dixi, protensa gubernaculi vice sunt; quippe ipsa quoque antrorsum, retrorsum, laterorsum, provt ascendere, exscendere, ire in transuersum, obliquumve volunt, protendunt. Huiusmodi certè Aristoteles agnoscit Herodiū, seu Ardeolam; cuius quam sit aliunde sublimis volatus notissimū est; itémque Porphyrionem, & vniuersè aquaticas Aueis quibus vropygij vsus ad dirigendum volatum non est. Excipit autem ex iis, quibus insigne est vropygium, præsertim Pauones, quibus parùm volacibus illud videtur ornatui potiùs, quàm dirigendo volatui concessum: idémque esse vult de gallinaceo genere, aliisque non volacibus, quæ se sustinere vt prorsum, inque directum pergant, non possunt. Sed vt resumam, quod cœperam, non solùm Aues, quibus adempti pedes, attollere se à terra non possunt; sed difficile etiam se attollunt eæ, quæ grandiore sunt corpore, alisque procerioribus, quàm vt non iis etiam, dum crura erigunt, terram verberent. Heinc *Vultur, & ferè grauiores*, inquit, Plinius, *nisi ex procursu, aut altiore tumulo emissæ non euolant*. Procurrunt nempe, vt concitatiore facto impetu sese nonnihil subuehant; auolántque è loco altiore, vt licet non-nihil depressæ, aërem tamen sub se habeant, vnde sensim sese attollant; spectabiléque est quòd sursum, inque sublime non euadant, nisi circumgyrando, & altitudinem, quasi per cochlides dispensando. Prætereo autem illas quoque, quæ minores licet, proportione tamen corporis alas satis magnas eius grauitati regendæ non habent, neque se valdè attollere, neque admodum procul auolare, cuiusmodi sunt Perdix, & aliæ, quæ humiliùs volant; sed etiam Picæ, & cæteræ, quæ ferè nisi ex arboribus in arbores vicinas non transeunt. Aliarum vt sublimior, ita diuturnior volatus est; considerat úque est speciatim dignum in volatu hirundinum, quòd non modò elatus, velox, atque diuturnus sit, sed etiam ita flexilis, vt momento penè quoquoversum flectatur; ex eóque fiat, vt vix vnquam hirundines à rapacibus Auibus attingantur. Ac vt circa Falconum genus id non adnotem, quod dum ex aëre sublimi, vbi se tonicè suspensum supra prædam stitit, sese in ipsam raptim demittit, non tam videtur esse volatus, quàm prolapsus spontaneus, casúsque ad perpendiculum; memoro potiùs circa diuturnum, pernicémque eius volatum, proditum esse de quodam Sacro (nota Falconis specie) qui tempore Henrici secundi ad Fontem-bellaqueum anatem terrestrem (cannam Peteriam vocant) insequens die quadam Martij vigesima quarta visu excesserat, fuisse illum die insequente vigesima quinta deprehensum, captúmque in Melitensi Insula, & agnitis insignibus à magno Equitum Melitensium magistro ad Regem remissum. Vnum heic addo; cùm nempe aues gyrant, seu quomodocumque volatum in latus deflectunt, eam alam, quæ quasi centrum deflexi motus respicit, segniùs agitari, & quasi

Marginal notes: de inc.an. (beside "Aristoteles agnoscit Herodiū"); lib.10. c. (beside "Vultur, & ferè grauiores")

quasi interquiescere, reliquam verò, exteriorémque moueri contentiùs; pari ratione, qua remi in nauigio, dum, secluso etiam temone, aliquoversum deflectendum est; neque homines secus inter natandum, &c. Quòd autem, cùm à volatu cessaturæ alas surrigant, facere id videntur, ne alæ agitatæ tantum sub se aëris capiant, vt grauitati corporis, qua se demittunt, nimiùm obstet: caudam verò deorsum inflectunt, vt partem corporis anteriorem quasi surrectam teneant, ne in eam prolabantur, pedésque non priùs aut terram, aut ramum, aut aliud quidpiam, cui valeant inhærere, arripiant.

Ex cæteris Volucribus quibus plumæ alæ non sunt, dictum est iam vespertilionem Cutaneas, seu Pellitas habere. Eæ autem eiusmodi sunt, vt supernè, antrorsumve habeant quasi rudimenta brachiorum, neruosa nempe, ac sub eiusdem partis medium desinentia in digiti speciem, seu vncum acutissimum, quo se vtrimque ad parietes, arborésque affigant, ac suspendant, & auolare exinde possint, cùm è terra non valeant. Sunt illis quatuor præcipuæ plicæ, flexusve, & quasi articulationes quibus explicentur, atque contrahantur. Non solùm verò corpori ad armos, siue supra axillas hærent, sed etiam ductu continuo ad crura vsque, quæ & circumambiunt. Ac verberat quidem etiam alis vespertilio aërem; verùm volatu est non directo, sed tortuoso, atque incerto; quippe quæ hûc illûc temerè pererret, & non longè quidem à terra; ex quo efficitur, vt aliquò semper facilè impingatur; idque tum quia vropygio, quo dirigat cursum, destituitur; tum quia prætimida cùm sit, quicquid videtur occursurum timet, & ab eo deflectitur. Mirum interim, quòd cùm sola volucrum lacte nutriat, vbera admouens (vt verbis dicam Plinij) *eadem geminos volitet amplexa infanteis*. Quod innuimus autem de Serpentibus, iuxta Aristotelem est, qui plureis esse δερμόπτερυς *pellitis alis præditos* circa Æthiopiam narrari ait. Dicit Strabo ὑμενόπτερυς quasi *alis membraneis*, & quales vespertilionum sunt; nocte autem volare, & lotij, aut sudoris stillas demittere non cauentium corpora, in quæ incidant, putrefacienteis. Addit esse & Scorpios volucreis ingenteis; quod Lucianus confirmans genus Scorpionum esse ait volucre, & ὑμενόπτερον *alis membraneis, quales*, inquit, *sunt Ictidibus, cicadis, & vespertilionibus*. Quo loco Ictidum nomine non videtur posse intelligere, vt interpretantur, Viuerras, seu mustelas illas siluestreis, *quas Græci vocant*, inquit, Plinius, *Ictidas*; quando nullæ profectò sunt isti animalium generi alæ; neque id suspicari ex Aristotele licet, cùm Ictidem magnitudine paré Melitensi caniculæ pilo autem, forma, partis inferioris albedine, ac morum vafritie ὅμοιον γαλῆ *cato*, aut potiùs *mustelæ* facit: vt suspicari proinde liceat, pro voce ἰκτῖσι, legendum ἀκρίσι, ob membraneas quoque locustarum alas, aut simile nomen alati cuiuspiam insecti. Vtcumque sit Scorpio alatus à Matthiolo quoque exhibetur. De alatis verò Draconibus, quod memorant, verum-ne sit, an fabulosum, ob eos, qui ex Pisce Raia effictos ostentant, dictum est superiùs. Obseruo dumtaxat, quod Bellonius ait visa sibi tria condita cadauera eorum, qui ex Æthiopia, in Ægyptum aduolant, aluo crassa, anguina cauda, pedibus duobus, alis totidem, vespertilionum more integratos, insinuare posse huiusmodi dracones non alios esse à Serpentibus (solent videlicet Dracones Serpentibus adnumerari) quos Ælianus, & alij scribunt in Ægyptum aduolare, & ab Ibidibus confici. Qui ex Piscibus dicuntur volare, sicque alis pinnatis, seu mavis pinnis pro alis vti, celebres præsertim apud Veteres sunt Loligo, Accipiter marinus, & Hirundo Pelagia. Loliginem certè (quasi Voliginem, aut Volaginem à Volatu dictam Varro author est; Pliniúsque authore Nigro scribit Loligines euolare ex aqua tanta multitudine, vt nauigia demergant; acciditque, quod ait Ælianus, illas auium instar gregatim, & pinnarum quidem beneficio, non longè modò, sed etiam sublimè volare; cùm & hirundines humiliùs; & accipitres adeò prope aquam, vt volent-ne, an natent, ambigatur. Rursus autem alibi Plinius, *Loligo etiam*, inquit, *volitat, extra aquam se efferens quod & pectunculi faciunt, sagittæ modo*. Apud Recentiores autem, & post nauigationes in Americam institutas celebris est præsertim, qui inter Tropicos frequens est. Describit ipsum Lerius formâ quasi Halecem, seu Harengum, nisi quòd paullò longior, obesiórque est; ac illi esse alas, quasi vespertilionis dicit, & quantum penè corpus longas; ac licet huiusmodi nullum citra Tropicum Cancri viderit, suspicatur tamen non differre illum ab eo, quem Marinam hirundinem non longè à freto Magellanico versantem appellant. Non abludit autem Marc-granius in eo, quem pictum exhibens, maiorem fuisse Halece dicit, addendo illi fuisse alarum longitudinem digitorum septem, latitudinem in extremo sex, in ipso exortu (aliquantò vltra branchias) plus vno. Constare autem illas ex tenui membrana, interstinguique spinis secundum longitudinem, quibus sustineri, extendique possint. Volare heinc piscem super aquas hirundinis instar per spatium quidem, quantum sclopeto pertingi poteft. Auolare autem, quòd hostem Doradam piscem fugiant, seu, vt Lerius habet Alabacores; qui & addit illum non propterea fieri immunem periculo, ob aueis marinas, à quibus captatur. Denique ex insectis, quibus alæ membraneæ (verùm tenuiores, sicciorésque sunt, ac firmiusculis solùm fibrulis, neruulisve ad explicationem conferentibus interstinctæ) constat, ex superiùs dictis, alia esse κολεόπτερα *vaginipennia*, hoc est quibusdam quasi vaginis, alas, dum non volant, condentia: alia verò ἀνέλυτρα, hoc est inuolucro huiuscemodi destituta. Est autem omnibus volatus, quod de vespertilione dicebam, errabundus, & quasi incertus; quod Aristoteles propterea tribuit defectui vropygij, quo vult omnia alas membraneas habentia destitui. Quippe, inquit, instar nauigij, quocumque fors tulerit, impinguntur. Addit esse quoque ipsis tardum, imbecillémque volatum,

Marginal notes (left): lib. c.61. — l. H. 5. — cap. 1. — in l. fad. — lib. c.4. — lib. 1. c.6.

Marginal notes (right): De Volatu. — 2. de Anim., 38. — lib. 32. c. 2. — lib.9. de an. cap.52. — lib. 9. c. 29. — histor. Amer. cap.3. — hist. nat. Brasil. lib.4.cap.11 — de inc.an.10.

De Volatu. volatum, quòd proportione corporis, ponderisque ipsius, alas & paruas, & infirmas habeant; vnde & perinde rem se habere dicit, ac si quis remis propellere nauem onerariam nitatur. Addo autem videri prætereà esse hunc volatum idcircò breuem, quòd non possint breui huiusmodi Insecta non defatigari, quatenus præter corporis pondus, verberant expansis alis aërem, non lenta quadam agitatione, aut cum aliquibus etiam intermissis, quemadmodum aues; sed exagitatione adeò pernici, incredibiliterque crebra, & continua, vt inde creetur stridor ille, seu bombus, qui donec volant, exauditur, dum amplius non volant est nullus, vt iam antè obseruauimus. Est verò speciatim volatus inconstans, ac breuis in vaginipennibus vt cantharo, seu Scarabæo, Cantharide, Buprefti, vocato Hannetone, & aliis quæ donec quiescunt, alata non diceres, tametsi dum volant, vaginásque explicant, quaternis alis volitent, quas binas versus caput, binas versus caudam expandunt. Videtur autem breuissimi omnium volatus esse locusta; quippe quæ crura erigat, aláſque sic euaginet, vt non tam volare, quàm saltare videatur. Cùm autem ex Anclytris, seu inuolucro carentibus, ea, quæ quaternis sunt alis, non secus, ac coleoptera, volent, vt præter apes, vespas, crabrones, cicadas, etiam Papiliones, quibus alæ molliores, & quasi farinaceæ sunt, eæque erucarum corporibus adnatæ; itémque formicæ, quibus senescentibus alæ pariter adnascuntur; tum ea, quæ binis sunt prædita, vt muscæ, culices, asili, perinde volitant, vt aues; nisi quòd aëris verberitatione longè differunt, & quasi temone ad volatum dirigendum carent.

CAPVT VII.

De Natatu, & Reptatu Animalium.

AD Natatum quod attinet, is plurima quidem communia cum volatu habet, illudque imprimis, quòd sicut volantia sustentantur ab aëre, sic natantia ab ipsâ aqua; sed plurima etiam discrimina sunt, illúdque præcipuum, quòd cùm vnius generis instrumentum necessarium ad volandum sit, videlicet alæ; non sit tamen perinde ad natandum vnius generis necessarium. Vtcumque certè demus pinnarum, alarúmque esse analogiam; quàm sunt multa nihilominùs, quæ pinnarum expertia natent, non modò in Auium, Hominum, Quadrupedúmque generibus, sed in genere etiam Piscium, seu sua latitudine (verùm motu caudæ adhibito) natent, vt cartilaginea, seu flexuosis impulsibus, vt murenæ, &c. Causa discriminis videtur ipsa grauitas corporum volantium, quæ ita excedit grauitatem aëris, vt aër sit omninò impar, ad sustentandum vel minimùm, nisi & multus subter habeatur. & continenter diuerberetur; natantium autem grauitas aquæ grauitatem aut nihil, aut parum admodum excedat; sicque aqua possit illa aut immota, aut motione quapiam agitata sustentare. Heinc iuxta alibi deducta prænotandum hoc loco est, posse aliquod corpus pari spatio cum aqua contentum (vt pedem ligni cubicum cum pede aquæ cubico comparatum) esse ipsâ aquâ aut grauius, aut leuius, aut æquè seu graue, seu leue. Ac si grauius quidem sit, vbi aquæ imponitur, demergi, ac petere fundum, vt non modò Metalla, vulgóque lapides, & alia; sed ex lignis quoque nonnulla, veluti ebenum, buxus, guayacum, & quod Brasilienses dicunt *Ibira oby*. Si leuius, vbi aquæ imponitur, non in fundum demergi, sed vna sui parte infra aquæ superficiem depressa, superexstare alterâ, eáque tantò maiore, quantò leuior exstiterit, vt suber, illiusve cortex, maiore, quàm salix, hæc quàm quercus, &c. ac vbi compulsum versus fundum fuerit, inde resilire, in superficiem emergere, ac suum repetere situm. Si demùm æquè graue, aut leue, vbi aquæ imponitur, totum quidem in aquam mergi; sed ita tamen, vt parte sui summa cum superficie aquæ cohæreat; ac vbi depressum in ipsum fundum fuerit, illeic consistere; vbi in media aqua vbivis media constitutum, illeic permanere, nullóque negotio quoquoversum traduci. Constare autem ex hoc videtur debere natans Animal, vt commodè intra aquam degat, & quoquoversum facilè moueatur, paris esse, aut præter propter, grauitatis cum ipsa aqua; alioquin enim aut sensibiliter grauius, laborioso motu indigebit, vt sustentari valeat; aut sensibiliter leuius laborioso nixu, quo se intra aquam immergere, aut continere possit. Quare & cùm videamus Piscels facillimè omnium & sustentari, & moueri in aqua; par omninò esse videtur, vt huiusce rei causam referamus ad ipsum æquipondium, seu non discrepantem illorum cum ipsa aqua grauitatem. Quod videmus certè in Carpione, in Tinca, in Lucio, & aliis vesiculas aëre plenas, intra abdomen contineri, non aliam esse ob causam videtur, quàm vt excessum ponderis, quo supra aquam grauitant, cum inclusi aëris leuitate compensetur; ad eum modum, quo pueri, dum ad natandum erudiuntur, vesicas inflatas, interceptâ sub pectore fasciâ præter axillas adhibent, vt earum ope aqua suffulti, & facti leuiores congruos artuum motus condiscant. Vt prætercam verò posse ex eo duci argumentum, quòd vt dictum est, corpus aquæ æquiponderans nusquam supra aquam, sed vibiuis infra eius superficiem constare; sic piscels nusquam, superexstanteis, sed perpetuò infra aquæ superficiem, nunc propiùs, nunc remotiùs, provt lubitum est, degere, ac moueri; obseruo dumtaxat eos piscels, qui ad ipsam aquæ superficiem dormiunt, qualem ipsi Lucium in viuario vidimus vt circa Auditum recitatum est, rem non obscurè indicare; idque ne quidpiam dicam de iis, qui inescatione demortui, dum summam aquam petunt argumento sunt, non esse piscels aqua grauiores, vt ab ipsa propterea nullo negotio sustententur.

Nihil igitur mirum est, si pisces adeò facilè &

& sustentari & moueri per mediam aquam valeant. At quænam est pars, siue Instrumentum, quo se agere prorsùm possint? Notum est imprimis non modò Murænam, sed etiam Anguillam, & Congrum, & quicumque ex longis flexuosè mouentur, capite præmisso promoueri antrorsum, quod parte suorum flexuum ima, auersâque aquam retrò premant, ipsique proinde innitantur, vt inde antrorsùm repulsus fiat. Nempe vt aër circa volatum, sic magis aqua circa natatũ corpori à quo depellitur, resistit, ob insignem molem, quæ est ipsi retrò vrgenda; vt pote quæ, labilis licet, commoueri tota ob succedentium partium multiplicatã resistentiam, celeritate tanta non possit, quãta ipsum corpus, à quo pellitur, cuique intereà datur tempus, vt resiliat, seséque antrorsùm promoueat. Quod attinet ad paucos illos, quibus sunt duo quasi anteriores pedes, cuiusmodi esse vitulum marinũ suo antè loco retulimus; notũ est ipsis illos vti ad depellendum retrorsum aquam, eo modo, quo Anates; perinde enim palmipedes sunt; idque adiutãte etiam cauda; quod idem de cordyla, Animali inter piscem, quadrupedémque ambiguo (nam & branchias habet, & pulmone caret) ab Aristotele traditur. Illud autem Plinij de vitulis marinis loquẽtis, *Pinnis, quibus mari vtuntur, humi quoque vice pedum serpunt*, non vsquequaque verum est; serpunt scilicet corpore, neque pedibus innitũtur, sed potiùs pertrahunt. Quod ad illos, quibus quasi brachia sunt, vt inter Mollia Polypodi, inter Testacea Nautilo; notum est illos ipsis perinde vt homines brachiis vti; ac Nautilum quidem speciatim, quasi suis remis nauigiũ; quippe Concha ipsi quasi scaphidium est; cùm & idem penè dici de Testudine aquatica, & natante possit. Ad cæteros verò quod spectat; ij sanè non videntur pinnis, tanquam alis volucres vti; vt Aristoteles insinuat, & vulgaris opinio est, (nisi quod Plinius pedum vice potiùs datas existimat.) Neque enim aut pinnas laterorsum expandunt, aut hac expansione, vt sustententur, egent. Non etiam, cùm nonnulla aquæ depulsione retrorsùm egeant, possunt pinnæ omnes ad id inseruire; quoniam quæ quidem parte supina, seu secundum dorsi longitudinem sunt erectæ (interdum singulæ, interdum binæ, interdum ternæ, ac interdum vnica quidem, sed toto dorso exporrecta) & quæ parte prona, seu secundum ventrem, directè quoque deorsum vergunt (interdum etiam vnica, interdum gemina, aliquando triplex) eæ quidem aquam in latera: at non retrorsum depellere, vt illi innitantur, possunt. Supersunt ergo duæ laterales, ponè, proximéque ipsas branchias; & aliquibus etiam geminæ ipsis inferiores, magisque deorsum vergentes: verùm neutræ aquam compellere retrorsum possunt; nam priores quidem, donec diducuntur, aquam potiùs antrorsum pellunt, vt potiùs is motus impedimento illis sit; & dum conducuntur, seu se corpori applicant, aquam diductione interceptam sic sursum, deorsum, retrorsum elidunt, vt si quicquam aquæ innitantur, innixus in corpus in quod se conducunt, redundet, vt ipsum proinde non tam promoueant, quàm sistant. Posteriores verò vt dum diducuntur laterorsum, siue & dum conducũtur laterorsum seu quasi extrorsũ, introrsúmque, potiusquam retrorsum aquam vrgeant. Atque vt dem nonnihil depulsus, innixúsque retrorsum fieri; id tamen vel propter pinnarum breuitatem tam parum est, vt licet possit leuiusculæ per aquam motioni inseruire; nullatenus tamẽ vehementiori possit; vt cùm pisces in escam quasi inuolant, aut præ metu celerrimè dissiliunt.

h. 5. b. cap. 13.

de c. an. c. 20.

De Natatu & Reptatu

Itaque videtur præcipuum motionis organum esse cauda, cum posteriore, cui cohæret, eâque flexili parte corporis; secus quippe cauda in pisce, ac vropygium in aue se habet. Nam istud quidem inflectitur, verùm osse sacro, supra quod mouetur inflexo; cùm verò piscis caudam inflectit, partem corporis posteriorem simul deflectit; estque pisci non vllum os sacrũ, sed spina dorsalis continua, vt continuatis ad vsque caudam vertebris, ac deminuto versus ipsam corpore, fieri vt spinæ, sic corporis, quantum sit opus inflexio possit. Id porrò argumento est, quòd Vropygium quidẽ sit quasi gubernaculum auibus, vt huc, illucve motus flectatur, at non vt motus simpliciter fiat; in Piscibus autem cauda sit non gubernaculi modò instar, verùm maximè instar vectis, qui aquæ innixus reliquum corpus prorsum compellat. Nempe vbi pars corporis posterior flexione curuitatem fecit, caudámque proinde antrorsum adduxit, tum, dum subinde distenditur, caudam retrorsum ita repellit, vt aqua retrorsùm vna compellatur, sicque innixu ipsi facto aqua propellatur antrorsũ. Heinc, quod Aristoteles ait, crustacea, vt locustas suis caudis, & pinnarum quidem ipsis adiunctarũ ope natare, dici vniuersè posse videtur de omnibus piscibus, quibus cauda lata, & pars posterior flexilis est. At quis-nam erit pinnarum vsus? Is fortè, vt supinæ, ac pronæ temonis sint vice, dum laterorsum deflexæ præstant, vt corpus piscis laterorsum, obliquéque inflecti possit, & susque deque etiam conuerti. Quippe cauda quidem dum sursum, deorsúmque curuatur, ac distẽditur, potest corpus sursum, deorsúmque agere; at quia non potest perinde obliquari, ob costulas, seu spicula, & quasi aristas spinæ implantatas, laterorsum conuersas, & rigiditate quadam cohærenteis; idcircò videntur memoratæ pinnæ ad id muneris supplendum esse destinatæ. Cæteræ autem, quæ sunt, vt dixi, in corpus conducibiles, eò potissimùm conferre videntur, vt suo conductu non-nihil reductæ, corporique applicitę ipsius connixum antrorsum non-nihil adiutent; vt dum nos manibus ad clunes applicitis ipsas, ac pręsertim dessessi, non-nihil adiutamus. An res confirmari vtcũque ex eo potest, quòd dum assidẽtes ad oram viuarij, lacus, aut restagnãtis fluuij conspicuorũ piscium motus obseruamus, nullam pinnarum expansionem, agitationémque, vt si ipsis, quasi alis vterentur, deprehendimus, sed videmus eos tacitè corpore toto præterlabi, ad eũ modũ, quo quasdẽ aueis, dum per vices ac post alarũ explicationẽ, agitationémque, iis ad corpus applicitis, aliquantisper veluti tranant, tacitéque præterlabuntur, ac obseruare dumtaxat licet, dum motum instaurant, viam commutant,

1. hist. 5.

De Natatu & Reptatu.

mutant, curfum intendunt, flexionem caudæ fenfibilem. Certè & dum pifceis ex aqua in ficcum educimus, obferuamus eos folâ caudâ, parteve corporis pofteriore eluctari; eftque huius rei fpectaculum potiffimum gratum, cùm in Thynnorum per machinam, quam noftri *Madragam* vocant, pifcatione, perducta infigni illorum copia (quippe ad vfque plus minus mille) in extremum velut conclaue, cui retia fuberibus fufpenfa funt veluti parietes, & folidum rete ad fundum fuppofitum quafi tabulatum; huiufmodi rete funibus ex fcaphis circumpofitis furfum trahitur, Thynnique ab ipfo eue&ti vbi ad fummam perueniunt aquam, ea vehementia caudas agitant, vt circumftanteis in fcaphidiis omnes denfa irroratione confpergant; fefe inuicem verberitent, fanguinémque mutuò eliciant; neque pifcatores ad eos educendos,exfcendere in rete fuppofitum fuftineant, priufquàm veluti deferbuerint, & agitationis caudæ vehementia præ laffitudine elanguerit, fueritque in iam penè feminecibus remiffa.

Ad Animalia cætera natatilia quod attinet, principem locum tenent Palmipedes aues; eò quippe deftinatæ, vt vitæ partem in aquis degant, victúmque in iis quæritent. Patet porrò ftatim nequicquam non effe quòd digitos pedum diductos, membranifque interceptos habent; id nempe ideò eft, vt poffint fua latitudine, quafi palmulâ aquam retrorfum depellere, ipfique innitentes promoueri antrorfum. Nam funt iis quidem pedes quafi remi, fed non laterales, vt de nautilo, & teftudine dictum eft, fed fubmiffi, ac velut dum pueri ad proram proni manibus, aut afferculis agitatis lembulos traducunt. Interim verò auium corpus facilè ideò fupernatat; quòd licet corpus,feclufis plumis, fit ipfâ aquâ grauius, computato nihilominùs ambitu plumeo fit leuius, & plumis quidem eiufmodi textura exfiftentibus, vt conductæ in corpus fubire aquam verfus ipfum non finant; vnde & ex aqua, etiam poft factam totius corporis immerfionem exeuntes, omninò ficcæ, tanquam refpuentes adianti inftar aquam, prodeunt. Succedunt Quadrupeda amphibia, vti non modò Crocodilus, rana; fed etiam caftor, lutra, & alia: fed Crocodilus quidem exporrectis laterorfum cruribus, pedibúfque demiffis aquam retrorfùm vrget, Ranáque planè, vt homo natat: caftor autem crura deorfum conuerfa, vt cætera Viuipara habens, aquam vt deorfum, ita fimul retrorfum pellit, videlicet quafi in accliue connitens; ac tantò quidem faciliùs, quantò pofterius eft palmipes, habetve pedes pofteriores anatum, anferúmque inftar, digitis membrana diducta interiunctis. Nam & quòd aliunde caudam latam habet, iuuare id quidem non-nihil poteft; at nihilo tamen fecus quæ Lutra ipfi eft perfimilis natat, cui teres tamen cauda eft. Tum funt reliqua etiam omnia propemodum Quadrupeda, etiam, quæ ratione molis grauiffima funt, vt non modò Sus, equus, taurus, ac id genus fimilia, verùm Elephas quoque ipfe; quatenus nullum nouimus, quod non tranare, enataréque aliunde in terram poffit. Quo loco eft mirum, cùm fint aliqua tardo, pigróque fupra terram inceffu; vbi in media tamen funt aqua, ac deuitare fuffocationem, nifi enatando fas non eft, mouere illa pedes ea crebritate, vt facta agillima videantur. Nempe curant imprimis omnia, vt collum, caput, aut faltem nareis, extra aquam contineant, vt cùm aëre exfpirato diaphragma in abdomen tendit, & capacitas pectoris ampliatur, aër iterum in eam fubeat, à quo tantumdem corpus fubleuetur; quippe fi illius loco aqua fubeat, corpus tantumdem aggrauatur, ac vt fuffocatur, fic fubmergitur. Fit autem refpiratio crebrior; quoniam dum per exfpirationem capacitas illa fenfim anguftatur, corpus fit fenfim grauius, & in aquam depreffius; vnde, vt breui fubleuetur, citò, ac vehementer exfpirat, vt aër tantò citiùs, ac vehementiùs infpiretur. Deinde, quia capite elato, neceffe eft pofticam partem deprimi, ita fe habet Animal, ac fi per accliue incedens, furfum fcanderet. Quare & tum ne demergatur, tum vt curfum promoueat, fic motitat pedes, ipfámque aquam fic verberat, vt eam deorfum quidem, fed fimul tamen retrorfum depellens, ipfique innitens euadat antrorfum. Neceffe eft autem motitationem, creberrimumve motum fieri, quoniam cùm pars pedis quæ depellit, innititúrque, angufta vt plurimum fit, ac adeò fub fe aquæ multum non capiat, neceffe eft depulfus, innixúfque crebritas amplitudinis defectum compenfet.

Poftremò autem, vt de Hominibus dicam; videri certè mirum poteft, quî fiat, vt Quadrupedes & natura duce, & tam facilè natent; Homines autem & ferè condifcant, & laboriosè exerceant natatum. Verùm quod præfertim Hominibus obftet, ipfe eft mortis metus, obortáque ex eo Phantafiæ, Mentífque perturbatio, quæ motus congruós exferere ad natandum minimè finit; cùm quadrupedes mortem quidem, aut præfens potiùs incommodum fuffocationis timeant; fed de emergẽdo folùm cogitent, neque ea fimul cogitent, ob quæ homines conturbantur. Videtur profectò alioquin Natura conceffiffe homini corpus ad natandum comparatius, quàm ipfis Quadrupedibus; quippe & pectore, fiue parte prona apertiore, atque latiore; & ipfis quoque manibus, pedibúfque amplioribus; vt proinde non manibus, ac pedibus modò aquam faciliùs retrorfum pellant, fed latitudine etiam fua fuftententur; quò fit vt corpus illis quidem quafi in accliue nitatur, fed fitu tamen magis prono, quàm quadrupedes incubet, neque idcircò adeò crebra artuum motitatione egeat,& quia aliunde magis, quàm illæ aquam pedibus retrorfum depellit,ideò fingulo quoque nixu promoueatur antrorfum magis. Quin-etiam poffunt homines corpore fupino propterea natare, quòd in eo fitu manibus demiffis tanquam palmulis vti valeant, quadrupedes autem non poffint. Heic obferuatu dignum videtur,

quod

quod memorant in nouo Orbe, vbi infantes statim nati in aquam abluendi causâ coniiciuntur, ac deinceps quoque immittuntur, suis artubus sic conniti, vt paucos intra dies etiam enitantur, sicque natationi assuescant, vt factis deinceps adultioribus perinde sit penè in mari, aut in terra degere; ex eóque esse, cur ex magnis arborum truncis excauantes scaphidia, ipsa impellendo, trahendóque, potiusquam considendo per mare traducant; idque vt iis, per vices correptis, aut etiam conscensis nonnihil interquiescant; cùm dies alioquin totos circa ipsa colludant. Idem proditum olim est de Ichthyophagis Aphricanis, additúmque ipsos, ceu marinas beluas immensos natando tractus peragrare, quin-etiam videre multos passim licet, qui facilitate natent incredibili; & tum apud Græcos fuisse memorantur, qui decem, tum apud Italos, qui vltra sex milliaria, nulla interposita quiete superârint. Est verò præsertim memoratu dignus Catanensis ille, nomine *Colan*, & cognomento *Piscis*, qui, vt Alexander ab Alexandro à Iouiano Pontano (re nimirum Patrum ipsorum memoria non vetustiore relatum audiuit, & in Genialeis dies
p.21. retulit, *Plus in aquis degere, quàm in terris victitare solebat, necesséque habebat diebus singulis mare, & aquas petere, ibique naturæ vi, & necessitate coactus diutiùs degere: alioquin enim dicebat fore, vt si ab aquis abesset diu, quasi inspirare, & ducere vitam nequiret; cùm & aliunde tantum nando posset, vt haud secus, quàm marina belua maxima pelagi interualla, spatiáque immensa; sexaginta putà, & vltra milliarium, fœda tempestate, & reluctantibus aquis peragraret. Cúmque, etiam per tempestates nauibus obuiam fieret, salutatis nominatim nautis, ad eos assumeretur, vbi satis foret interrogatus, interfatúsque, & pransus, potúsque, ac si quid illi suos vellent, mandatis acceptis, nudus, vt erat, in mare rursus dissiliebat*, &c. necesse profectò fuit hunc præsertim non esse, instar piscis, grauiorem, quàm aquam; ac habere intereà communem cum Delphinis, Balænisque respirationem. An dicam verò esse aliquos, qui etiam leuiores ex eo probentur, quòd demergi non valeant, cuiusmodi notus est nobis apprimè, & è Melitensi equitatu nobilis vir, qui præligatis etiam manibus, pedibúsque aquæ superexstet; & cuiusmodi sint oportet, quos alicubi, vt veneficos, fascinatoresque cremari mos est, si præligatis artubus coniecti in aquam, malâ suâ forte non immergantur.

Quæres heic fortè, quamobrem fiat, vt tam hominum, quàm brutorum recèns mortuorum cadauera aquæ fundum petant; & aliquo pòst tempore emergant, ac supernatent. Respondeo verò non eam causam, quæ vulgò redditur videri, vt scilicet calor per putrefactionem augeatur, corpúsque proinde sursum euehat; deberet enim corpus viuum, cui calor maior, & actuosior, non demergi, sed emergere magis: videri autem eam potiùs, quòd sal

commistum corpori ipsique multum ponderis addens, ac sub initium ad immersionem faciens, aquæ præsentiâ exsoluatur, *De Natatu & Reptatu.* excedátque è corpore (vti & excedit è ligno, quod per aquam traducitur, aut aliquandiu intra aquam moratur; ex quo illius cineres non perinde acres, lixiuiosíque sunt) adeò proinde, vt corpus factum laxius, & detracta parte ponderis, aquâ lenius emergere, ac innatare valeat. Quo proinde loco adnotari potest, vt aqua marina aliquanto grauior, ob commistum sal, aquâ lacustri, aut fluuiatili est, ac idcircò nonnihil magis eius immersioni resistit (vnde & natatur aliquantò faciliùs) ita debere cadauer citiùs ex fundo maris emergere, quòd exspectandum illi non sit, vt ad euadendum aquâ leuius, tantum salis ab ea, quantum à dulci aqua lacus, aut fluminis exsoluatur. Aliquantò autem, & nonnihil dico; quoniam maris aqua ex alibi dictis, posset fieri duodecuplò salsior, ac ideò tantumdem sustinentior, quàm sit: ac mirum proinde non est, si ponderis aquam in discrimen longè sit, quàm vulgò reputatur minùs; & qui sunt Pisces Anadromi, seu ex mari in fluuios exeuntes, ac inde in mare regredientes, discrimine facilitatis, aut difficultatis insensibili natare debere in vtraque aqua videantur.

Reptatus postremò iis solùm competit Animalibus, quæ & Terrestria sunt, & propriè dictis pedibus carent. Propriè dictos pedes heic voco, quibus Animal sic terræ insistit, vt ventre terram non contingat; sed intercedente crurum firmitate illum, ac totum corpus sustentet, & crurum eorundem articulatione, flexionibúsque promoueat. Hoc autem dico propter Erucas, in quibus qui obseruantur pedes, corpus non suffulciunt, totumve supra terram elatum promouent; nihilominùs enim ventre terræ insistunt, ipsóque supra terram gradiuntur: ex eóque est, cur Aristoteles, non tam esse illos pedes velit, quàm asperitates cutis, quibus possint arborum ramis, foliisque inhærescere; quanquam reuerâ artuum instar moueri illas sic obseruamus, vt sui saltem generis censeri pedes valeant. Vtcumque sit, non alia ratione aliqui habent Crocodilos, Lacertas, similiáque Animalia in Reptantium genere, quàm quia ob crurum conformationem, tam prope terram ventrem gerunt, vt contingere ipso eam videantur, ac ipsam quoque, vbi nonnihil inæquabilis est, contingant. Sed hoc vt mittam, Reptatus species, iuxta Aristotelem *de inc. an. 9.* tres sunt. Cùm vniuersè enim Terrestre, & pedibus carens Animal aut arcuatim, aut tractim moueatur; prior motus dictus Aristoteli κύμανσις, *fluctuatio*, seu *vndatio*, distinguitur duplex; vnus qui secundum terræ superficiem, & quasi horizontaliter ad dextram, & sinistram fiat, ac sit serpentum proprius, qui flexus, seu arcus heinc inde ad latera faciunt: alius, qui magis fluctus instar arcuatione sursum facta peragatur, ac Erucarum proprius sit, maximéque illius

De Natatu & Reptatu.

ſpeciei, quam Geometram vocant; idcircò hiſce duabus ſpeciebus addito motu Tractorio, quem ille dicit ἰλυσπᾶσιν & tam lumbricorum, ſeu vermium, quos idem Terræ inteſtina vocat, quàm hirundinum proprius, ſit, tria Reptantium genera euadunt. Vt pauca verò de ſingulis attingam; videri quidem poteſt Serpenteis, propter factum hoc ipſis nomen dici propriè ſerpere, cætera autem repere; verùm, cùm vtraque hæc vox ducta videatur ἀπὸ τοῦ ἕρπειν, ac pro eadem haberi poſſit, nihil eſt, quod de ipſa voce laboretur.

Adnotare præſtat, cùm Serpentum motus laterorſum arcuatus adeò validus præ cæteris ſit, rem videri eſſe referendam, partim quidem ad ſpinam, quæ vt propter oſſeam ſubſtantiam facere innixus firmitatem poteſt, ita ob compaginem vertebrarum, flexum facere non ſanè angularem (alioquin enim cartilaginea ligamina abrumperentur, vertebræque diſſociarentur,) ſed arcuatum tamen, eúmque, qui valido niſu veluti reſiliat, & in oppoſitum conuertatur; partim verò ob muſculos ipſis vertebrarum lateribus ſic appoſitos, vt breues, fortéſque cùm ſint, trahant ſimul omnes, qui ad partem arcuum concauam ſunt; idque, dum ij, qui ad conuexam, veluti otiantur, laxantur, obſequentéſque extenduntur; quique commutatione facta, reciprocè trahant, dum pari ratione cæteri otiantur. Sunt verò muſculi prætereà ad collum, & parte præſertim ſupina, ac aliquovſque ad dorſum validi, qui in auerſum trahentes, collum, capútque erigant, & ſerpendo nunc plus, nunc minùs erectum contineant. Semper ſcilicet caput, & pars colli directè, & cum aliqua elatione antrorſum procedit, neque enim dum pars proxima hûc illúcque deflectitur, caput velut obſequitur, vergitve in oppoſitum; ſed ſuam ſemper tendit viam, ac illi ſolùm eſt in directum, cùm eundo, ac redeundo medium quaſi tranſitum facit. Neque verò ipſum caput modò ſecundum rectam antrorſum tendit, ſed cùm arcuationes heinc inde fiant: par eſſe videtur vt quæ corporis puncta inter arcuationes ſunt media, in eadem ſemper recta cum capite ſint, rectáque antrorſum contendant; totáque hûc illûc facta diuaricatio propria ſit partium interceptarum, quæ huiuſmodi punctis indeflexis manentibus vices commutent, & nunc ad dextram, nunc ad læuam arcuentur.

Sed enimverò obſeruandum eſt, nullam eſſe corporis partem, quæ interquieſcat, immotave maneat, ac non potiùs continenter antrorſum procedat; ſed caput quidem, punctáque illa vt directè, ſic vno tenore; partes autem, quæ arcuantur, vt obliquè, ſic inæqualiter, tardiùs nempe illæ, quæ propiùs ad caput, punctave iam dicta accedunt; velociùs, quæ propiùs ad arcuationes medias. Poteſt res vtcumque ex iis, quæ de hominis greſſu circa motum trunci, pedúmque, & manuum diximus; poteritque fortè exinde

loc. cit. Ariſtoteleum illud explicari, *Quòd niſi duæ vnâ maiores forent, non poſſent Animalia vndatim incedentia moueri; quoniam, ſi flexu extenſo æquale occuparent ſpatium, nihil proceſſiſſent; nunc verò extenſus prætergreditur, & iſto quieſcente, id quod reliquum eſt, adducitur.* Videlicet nomine duarum intelligere videtur duas lineas, ex quibus flexus, arcuſve vnus componatur; altera quidem ab vno memoratorum punctorum ad vſque arcus medium; altera verò à medio arcus ad ſuccedens punctum; nomine autem vnius eam lineam, quæ inter talia duo puncta quaſi arcus ſubtenſa intercipiatur. Et quia illæ duæ extenſæ ſunt iſtâ maiores, ipſas ideò hanc ſic prætergredi, vt flexu in partem oppoſitam facto, quod reliquum eſt corporis attrahatur. Cæterùm, quia dum flexus, ſiue arcus ad dextram, & ſiniſtram fiunt, venter intereà terræ inſiſtit, innitatúrque ipſi oportet, vt promotio antrorſum fiat; ideò eſt ſerpenti pars prona & ad ventrem præſertim leuiter ſquammoſa, vt ſquammis retrorſum conuerſis, cutémque inæqualem facientibus, terram retrò premant, & quaſi depellant; ac ob reſiſtentiam, & quaſi repulſionem, corpus veluti propellatur, & omnibus ſimul agentibus, compellatur antrorſum. Ex quo obiter intelligimus, vt ſerpens repat facilè, debere illius inceſſum non ſupra corpus exquiſitè politum, vt marmor; neque ſupra non reſiſtens, vt arenæ aggerem fieri. Quod enim Serpens aquaticus perinde intra aquam, ac terreſtris ſupra terram moueatur; ideò eſt, quia flexibus ipſis aqua retrorsùm incipiendo à parte ventris ima depellitur; & aqua ob ſuccedentem molem eâ eſt reſiſtentiâ, vt ſegniùs cedat, quàm ſit compulſio; ſicque compellenti ſatis moræ ſit vt intereà antrorſum veluti reſiliat. Duo heic addo: vnum eſt, Serpentem aliquando ſeſe veluti vibrare, ſeu inſilire, inuolaréque, & maximè ex arbore, aliove loco eminenti, quòd capite, collo, pectoréque elato, corpus reliquum in directum ſiſtat, ſquammiſque ventris potiſſimùm medij, ea vi, preſſionéque innitatur, erectámque partem intereà verſus ventrem ſic contrahat, vt facto reſultu ſe tranſmittat prorsùm. Alterum, dum Serpens ſeſe in gyrum colligit, ſpiraſve capiti circumducit, id fieri, quòd muſculi omnes, qui ad alterum ſpinæ latus ſunt agant, verſúſque caput trahant; omnes qui ad alteram otientur, laxentur, atque diſtendantur, non autem partitò alterniſque ſe habeant, vt circa inceſſum dictum eſt.

Ad alias duas ſpecies Reptatus quod ſpectat, par difficultas minimè eſt; quatenus reptantia non ita continuè ſecundum omneis parteis mouentur; ſed vt motu ſunt ſegni admodum, ita obſeruantur alternis, altera quidem parte moueri, altera verò quieſcere. Id tamen ſupplendum, quòd licet in ipſis diſſectis non ita facilè muſculos, eorúmque ſitum, & ſucceſſionem, ac in ſerpentibus obſeruemus; id concipiatur, admittatúrque quod dicere analogum, ſiue proportione reſpondens Ariſtoteli frequens eſt; quippe cùm capere non liceat poſſe vllum Animal quampiam ſui

ſui partem mouere, quin organo quopiam adhibito ipſam moueat, adeò vt, cùm illud in omnibus ſanguineis Animalibus muſculus eſſe deprehendatur, id in exſanguibus illi parti tribuatur, quæcumque vice muſculi eſt, & hærere maximè ad id, quod eſt ſpinæ analogum, debet, ac pro multiplicitate rugarum, quas inciſuras dicunt, quæque ſingulæ commouentur, eſſe multiplex. Imprimis itaque, illa, quæ vndulosè ſed factò ſurſum arcu, mouentur; quoniam illa ſunt præſertim Erucæ, in quibus qualeſcumque ſunt pedes ita in anteriores poſterioréſque diſtinguuntur, vt interuallum ſatis amplum, & quaſi medij ventris inter vtroſque ſit; ideò diuidi eorum corpus poteſt in regiones treis, anteriorem, poſteriorémque, in qua vtraque pedes ſunt, & mediam, in qua nulli ſint pedes. Quod idcircò moneo, vt intelligamus vbi eruca pedibus prioribus & prona parte corporis rugis aſperata innitens, proceſſit, illiſque partem priorem ſtitit, ſequentem, ſeu mediam curuari, non tam quòd ipſa anterior ſuis quaſi muſcululis partis ſupinæ, ſuperioriſve attractoriis illam attollat, ſurſúmque flectat, quàm quòd pars poſterior ſuis procedens pedibus, cutiſque rugis, eam prorſum ita compellat vt cum ſua mollitie flexilitatéque propellere anteriorem non poſſit, ac ad eam reſiſtat, ſurſum deflectatur, atque recuruetur. Facile autem eſt intellectu, vt arcu confecto pars poſterior ſeipſam ſiſtat, anterior verò progrediatur, inſequentem mediam pertrahat, arcúmque diſtendat, & tota eruca ſecundum rectam iaceat: ac tum eadem anterior pars ſeipſam rurſùm ſiſtat, exſpectétque donec poſterior iteratò promota arcum iterum medium fecerit, ac ita porrò alternis fiat, parte anteriore ſemper diducente, quod poſterior conduxerit, iſta conducente quod fuerit ab illa diductum. Neque verò ſecus habere ſe res in ipſa Scolopendra poteſt; quod tametſi in ea pedes anteriores non perinde à poſterioribus diſcernantur, parte tamen anteriore ſe diducente, poſterior conſiſtit, ac diſtenditur; illa conſiſtente, ac ſe contendente, hæc conducitur. Dictum porrò ſuperiùs eſt, quo ſenſu ea ſit biceps reputanda. Nam tritum quidem ſemper fuit, ac etiam-num eſt, quòd biſectâ Scolopendra, quæ pars illi anterior fuit, viam pergat ſecundum caput, ſeu eódem quò priùs; poſterior autem abeat in oppoſitam, quaſi extrema cauda facta ſit nouum caput; verùm & res ſecus ſe habet, & Ariſtoteles ſatis monuit his verbis, τὸ ὄπισθεν μέρος ἐπὶ τὸ αὐτὸ ποιεῖται τὴν πορείαν τῷ ἔμπροσθεν, *Poſterior pars eódem, quò priùs contendit*; & ſectio profectò illa non commutat neque crurulorum articulationes, neque muſculorum ſitum, neque huiuſmodi cætera.

Deinde ea, quæ tractim repunt, diſtingui etiam in parteis treis, anteriorem, mediam, & poſteriorem poſſunt. Cùm enim cutim diductilem, & contractilem, ſeu in longum extenſilem, & in latus dilatabilem habeant; ſubſtantia verò interanea quaſi fluxa ſit, & mutuo quodam partium ſubingreſſu nunc verſus caput, nunc verſus medium, nunc verſus caudam veluti cumulabilis; idcircò illorum Reptatio ſic fieri videtur, vt cùm interanea ſubſtantia fuit verſus ipſum caput cumulata, párſque adeò anterior dilatata, incraſſatáque fuerit, tum caput prorsùm enitatur, & cutis ab illo tracta extenuetur, inque longum protendatur; idque, dum pars poſterior terræ fortiùs hærens veluti reſiſtit, mediáque medio modo ſe habet, ſubſtantià interaneâ partim quidem ad ipſam, ſed ad poſteriorem tamen potiſſimùm ſe cumulante. Subinde autem parte anteriore vnà cum capite promota, ac ſeſe ſiſtente, terræque fortiùs hæreſcente, contracta ipſius cutis dilatatur, & parte rurſus media medio modo ſe habente, cutis quæ ad partem poſteriorem tenuatur, & contrahitur, ſubſtantiáque interanea, qua turgebat, eâ, quæ ſub medium erat, propulſa, in factam anteriùs capacitatem veluti refluit, niſi quod ad medium quidpiam ſupereſt; donec cauda aliquatenus reſiſtens, & in longum extenuata, à parte anteriore, ob fibras dilatatione tenſas, fortioréſque effectas, ita potenter attrahitur, vt loco excedat, eámque conſequatur. Pari deinde ratione motus inſtauratur promotione capitis, partiſque anterioris extenuatione repetita; reſque eſt præſertim obſeruabilis in hirudinibus, & ſanguine exſucto potiſſimùm amplificatis; quanquam & ipſi lumbrici deprehenduntur perſpicuè partem anteriorem, dum poſteriore firmata, craſſeſcentéque, promouetur, extenuare; & poſteriorem, dum anteriore viciſſim firmata, craſſeſcentéque, ab ea trahitur, extenuare viciſſim. Firmatur autem vtraque pars tum leuibus rugis, atque inciſuris, tum leui quadam viſciditate, qua cutis ſemper quaſi internè exſudante, oblinitur. Et cùm pars poſterior, eo, quo dictum eſt, modo trahatur, tum promoueri anterior videtur conductione introrſum facta inciſurarum, ipſiúſque cutis, quæ ab interanea ſubſtantia excluſa, lateraliter contrahi, quin in longum protendatur, non poſſit. Non heic memoro quemadmodum limax, non modò quæ eſt nuda, verùm etiam quæ cochleolam geſtat, hoc motu perrepat, dum capite, & collo, anterioreve parte porrecta, & extra cochleam quidem, ſi eam geſtet, protenſa, ipſo ſui quaſi collo hæret, eóque intumeſcente & ventrem, & caudam vnà cum cochlea, cui ſui dorſo intus cohæret, pertrahit; ac tum ventre, poſterioréque parte terræ hæreſcente, collum iterum extenuat, prætenſóque capite exporrigit, tractionémque iterum inſtituit; & eo quidem à cæteris diſcrimine, quod cum reptancia cætera colli erectione caput à terra, aliave re, cui innituntur non attollant; ipſa attollat tamen, aut dimittat, circúmque etiam agat, dum ad locum accliuem, decliuem, præruptúmque perueniens, tentat, præmiſſis cornibus, ſi quà commodè emergere poſſit. Sed nos heic nimiùm hæreſcimus; quamobrem de variis generibus motuum, quibus Animalia ſecundum ſe tota locum mutant, dictum iam ſatis.

De Natatu & Reptatu.

CAPVT VIII.

De fine motus Animalium , ac aliquorum migratione in alienas Regiones.

CVM ſupereſſe iam diſquirendum vniuersè heic videretur quis horum motuum finis ſit;quia ferè tamen notum eſt eum eſſe,vt ſuæ ſaluti Animalia conſulant, vt nocumentum fugiant,vt voluptatem apparent, vt proinde cibum requirant;ad marem,fœminamve ferantur, in ſedem,locum commodiorem migrent, ac difficultas potiſſimùm circa hanc migrationem, regionumve commutationem eſt ; ideò de ipſa ſupereſt præſertim , paucíſque agendum. Ac Animalium quidem aliqua eſſe migratoria,idque maximè,vt Hiemis algores,ac Æſtatis feruores declinent , in genere Auium certiſſimum eſt ; huiuſmodi enim ſunt cumprimis Grues , quas videmus quotannis Vere aduolare ex Auſtro in Boream , reuolare Autumno ex Borea in Auſtrum(prorsùs vt Græci prodidere olim migrare ex Thracia in Ægyptum, Libyam , Æthiopiam, ſeu ad Nili fontes, vbi pugnare illas cum Pygmæis fabu-
9. hiſt. 12. lam non eſſe ab Ariſtotele ſcribitur,licet oculatos ſanè teſtis non citet;remigrare autem in Thraciam,vbi ſuos quæque nidos agnoſcant) adeò vt nō abs re Ælianus illas comparet cum Perſarum Regibus , qui Æſtate Suſis, Hieme Ecbatanis degant.Sunt deinde & plures aliæ, quas qui in mari Mediterraneo Vere,Autumnóque nauigant, incidere in naueis,& vix præ nimia laſſitudine poſſe quidquam ſe mouere obſeruant. An verò propterea quæcumque Animalia , maximéque Aues videri Autumno deſinunt,apparere Vere incipiunt, in longinquum abeant, è longinquo veniant, ac maria etiam traiiciant , vt fieri vulgò exiſtimatur; non perinde ſanè in confeſſo eſt.

Dico autem maximè Aueis; quoniam cùm ſint in cæteris Animalium generibus quæ Vere primùm conſpiciantur,Autumno ex oculis euaneſcant;conſtat profectò illa,ac Terreſtria potiſſimum(nam de aquatilibus alia ratio eſt) non poſſe admodum longinquam inſtituere migrationem, De his verò vt primùm dicam; Inſecta imprimis penè omnia ſepoſita quędam latibula quæritant, in quibus ſopita,ac veluti mortua deliteſcant per Hiemem ; è quibus prodeuntia ad Veris teporem velut reuiuiſcant.Sepoſita dico;quoniam rarum eſt,vt niſi caſu in ea incidamus ; tanta nimirùm ſolertia eſt,prudentiáque latentium omnium per Hiemem Animalium , vt in loca ſe abdant non obuia,coniectúque nobis facilia.Quis diuinare certè poſſet non terreſtrem Teſtudinem modò , ſed ipſam etiam cochleam , Animal tam pigrum , tam fodiendæ terræ ipſa ſpecie ineptum,tam altum tamen nemine obſeruante eam perfodere, vt interdum etiam vltra ſemipedem ſe depreſſiſſe , abdidiſſéque , & cruſtaceum operculum ſibi obduxiſſe , & iuxta quidem arbuſcula viteiſque imprimis deprehendatur?Solæ penè ſunt domeſticæ apes,quæ in aluearia,quibus ipſas aſſuefacimus, ſe recipiunt. Quòd verò interim ipſæ quoque per Hiemem ſopiantur,& nihil deguſtando quieſcant , argumento habet Ariſtoteles , quòd ſi 8. hiſt. 14.
qua fortè erepſerit,ventre tranſlucente,nihilque continente ieiuna ſpectetur. Erepunt nempe interdum quædam mitioribus diebus, & apricis locis , in quibus ſolemus aluearia conſtituere , inuitantibus ; quòd facere ipſæ quoque Muſcæ ſolent , quarum videmus aliquas prodire, & circumuolitare,vbi interdum per Hiemem tepida quædam aëris conſtitutio interuenit,ipſarumve latibula ſunt meridiano Soli obuerſa.Sunt tamen aliqua Inſecta, quæ non tam ipſa Vere prodeant,quàm excluſi ex ouis,quæ anno ſuperiore,& ante ſui interitum depoſuerint fœtus ; vt in genere Erucarum, quæ papiliones factæ,vbi oua pepererint,non diu perdurant,vt in bombycum genere obſeruatu eſt familiare. Prætereo autem aliqua eſſe, quæ ſenectam,ſeu exuuium deponunt , vti & Scarabæi, & cætera vaginipennia; & quod attinet ad Cicadas , ipſi aliquando mirati ſumus , vt paullò ante eruptionis tempus incidētes in aliquas,ſpolium facilè detraxerimus, corpus autem ſpecie informis oui (cuiuſmodi apparet Necydalus) fuerit;& in eo tamen diductò crura,alas, caput, cætera omnia & diſcreta & nouo teneróque tegmine operta obſeruare licuerit. Solemne eſt porrò non modò latere , ſed ſenectam quoque exuere Serpenteis;& non ſolùm quidem,dum Vere è latibulis prodeunt,ſed Autumno etiam, dum ea repetunt, vt Ariſtoteles conteſtatur, adiiciendo 8. hiſt. 17.
deripi exuuium incipere ab oculis , pergere per caput,reliquúmque corpus, ac deſinere in extremam caudam;idque intra vnam ferè noctem,ac diem totum peragi;apparere verò interea ſerpenteis ob glabritiem quaſi oculis captos;ſed iis,qui rem non intelligunt.Exuunt verò ſimiliter,qui & ſimiliter per Hiemem latent,lacerti, ac ſtelliones;vt proinde veriſimile ſit idem contingere cæteris id genus Animalibus, vt Salamandris , Chamæleonibúſque ; tametſi id probare in aliquot ex Africa aduectis non potuerimus , quòd Hiemem totam non ſuperârint (& ex eo quidem , fortaſſis , quòd calidiùs æquo eos fouerimus , nec potuerint ex toto obtorpere) tametſi quoque nihil tale de Crocodilo memoretur , quem latet etiam quatuor hiemis menſeis , Ariſto- 8. hiſt. 15.
teles, Pliniuſque teſtantur. lib. 8. c. 25.

Citra verò Exuuij depoſitionem latent quoque multa ex Quadrupedum viuiparorum genere , vt imprimis Glires, qui hiemali ſomno obtorpentes capti excitari igne vix poſſunt;& diſſecti etiam non ſentiunt,tametſi in aquam calidam coniecti moueri incipiunt. Tales ſunt deinde mures Pontici, & apud nos quoque Alpini (quos idem eſſe aliqui cum Marrotis exiſtimant) itémque hyſtrices, ij nimirum,quos dicere Porcos ſpicatos,quaſi ſpiculatos ſolemus. Quid dicam verò etiam de Vrſis , qui dies minimùm quadraginta latent perhibentúrque ex ipſis trientem ita ſopitos exigere , vt nihil penitùs moueantur ; & ne vulneribus quidem (vt Plinius & Olaus lib.8. c.36.
habent) excitari queant cùm & ferè ſoleant lib.18. c.2.
tota latere Hieme , ac initio Veris prodire; tum

tum ſcilicet, cùm Vrſa parit, educitque catulos. Quanquam autem Vrſi diebus illis exceptis, non omni motu deſtituantur; nihilo tamen minùs pingueſcunt, quàm cætera illa Animalia, quæ ſoporatiora ſunt; vtcumque toto illo tempore, quo latent, nihil comedant; Ariſtotele id probante, tum ex eo, quòd nullum non exeunt, tum ex eo, quòd deprehenduntur & ventre inani, & inteſtino ſic conniuente; vt conductum prope cohæreat; eámque eſſe cauſam, vt primùm egreſſi Arum herbam quærirent, ex qua deguſtata inteſtinum laxetur, ac hiet. lib.

Ex hiſce igitur fieri dubium poteſt, an-non vt Terreſtria Animalia occultantur, ac hiemem in latibulis tranſigunt, non in alienas regiones tranſeunt, ſic quaſcumque Aueis, & quoſcumque Piſceis abire à nobis reputamus & ad nos denuò accedere; condantur potiùs per Hiemem, quàm regiones longè diſſitas commutent. Ac circa Piſceis ne immorer; cùm adeò difficile ſit, quid ſub aquis geratur, noſſe & Athenæus non illepidè cauſetur Ariſtotelem, quòd tam multa de Piſcibus, quaſi ipſe ſub aquis degerit, renunciet; dici quidem poteſt eſſe aliquos Piſceis migratorios; id enim conuincunt illi, qui in mare Martigium Vere ingrediuntur, Autumno in patentius Mediterraneum exeunt (quò fit, vt clathrata viuaria *Burdigos* vocata, & ad anguſtias ſita aperire ad parteis oppoſitas oporteat, vt prout illi ſubeunt, abſceduntve in ea incurrant) at verò vtrum in regionem noſtrâ mitiorem abeant; an mare dumtaxat profundius, & ab aëre incumbente, frigidioréque remotius quærant; ac vbinam aut illa regio, aut iſta profunditas ſit; eccui fieri compertum poteſt? Si incompertum profectò eſt, Thynni-ne ac tot alij, quorum ſtatis temporibus magna copia, ſtatis magna inopia eſt, idcircò nobis affluant, quod à mari extremo adueniant; an quòd è locis non procul ſitis, vbi delituerint emergant; idcircò deficiant, quòd in extrema abeant; an quòd in loca proxima, vbi latitent, ſe recipiant. Quod idem dicendum de Sturione, Salmone, & aliis, qui vicibus ſtatis aſcendunt ex mari verſus fluminum capita, ſtatis repetunt ipſum mare. Thynni, exempli gratiâ Æſtate apud nos numeroſiſſimi capiuntur; & cùm vulgò cenſeantur aduenire ex Ponto; teſtatur tamen Ariſtoteles illos Vere ſubire in Pontum, ac in eo tranſigere Æſtatem. Quid; quòd licet illos migratorios faciat; poſtmodum tamen, *Thynni*, inquit, *per Hiemem latent in prœaltis gurgitibus, in quibus etiam mirè pingueſcunt. Capi autem*, pergit, *incipiunt à Pleiadum ortu ad Arcturi occaſum; reliquo autem tempore deliteſcunt.* Idem dicere poterat de Sardis; nam quòd alioquin putat illas ingredi ex Ponto in Danubium, & per occultum terræ meatum tranſire in Adriam; id antiquam de reditu Argonautarum fabulam ſapit. Tametſi verò illi argumento eſt, quòd ad Pontum quidem, ſubeuntes; ad Adriam exeuntes, non contrà, capiantur; potuerat fortè magis congruè comminiſci illas quæ tempore latitationis gignuntur in Proponti de, ſic inire Pontum, vt ab eo nunquam exeant; illas, quæ in Adria, ita exire, vt nunquam ineant. Id certè cohæſiſſet cum illo argumento, quo non ſemel vtitur, dum ex eo, quòd non capiantur, deliteſcere piſceis probat itémque cum eo, quòd cùm piſces ſub limo, aut arena (addit Ælianus in Cauernis, ſaxorúmque anguſtiis) deliteſcere valeant, limus, dum per caniculam mare euertitur, in ſumma efferatur, piſcéſque innatent; ac proditum ſit, tritis ſæpiùs gurgitum fundis, pluteis piſceis eadem ſagena ſecundo iactu capi, quàm primo. Vtcumque ſit, latere fatetur maximè Hippurum, Auratam, Aſellum, Congrum, Graculum, Murænas, alios, ac præſertim Saxatileis dictos, & integra etiam quædam genera, vt Cartilagineorum, imprimiſque Raiam; & Teſtaceorum vt Buccinum, & Purpuram; cùm & notatu dignum ſit, quod ait latere aliquos per Æſtatem quemadmodum Glaucum per dies circiter quadraginta.

lib. 8. c. 13.

cap. 1.

cap. 3.

De Natatu & Reptatu.

9. de Anim. 57.

Ad Aueis ipſas quod attinet, fatendum eſt quidem, vti & profeſſi ſumus iam, eſſe aliquas procul migratorias, vt Grues imprimis; quæ ab extremis, vt ita dicam cum Ariſtotele ad extrema diſcedunt; at non tamen idem dicendum de cæteris illis tam multis, quæ Verè adeuntes ſalutant nos; Autumno abeuntes nobis vale-dicunt: ſed ea, qua ille quoque eſt vſus, diſtinctione vtendum eſt. Nempe, ſi fuerint quidem regiones, quæ tepidiores ſint, propinquæ; migrationem in illas fieri ex locis frigidioribus, in quæ & remeent tempere redeunte. Sin autem ſitæ procul ſint, aditu ve non faciles; tum quærere aueis in ipſiſmet frigidis locis latibula, in quæ ſecedant, ac in iis ſopita hiemem exigant; perinde ac Inſecta, Serpenteis, Glireis, & alia. Fortè hæc cauſa cenſeri poteſt, cur nonnullæ animoſiores alarum remigio fidentes auſint cælo ſe credere, dum ipſum mare Mediterraneum pro magno ſolùm lacu habentes, vlterioremque illius oram non longè eſſe reputantes, ſuperare ipſum pertentent; cùm ſumma tamen laſſitudo, quàm, dum incidunt in naueis, teſtantur, non habentes nempe vnde vel tantillum prehendentium manus declinare ſuſtineant, magno ſit indicio fuiſſe illas alioquin breui defecturas, facturaſque naufragium; neque enim ſuperfuiſſe illis ſatis virium, vnde reſiduum itineris, & plerumque quidem dimidio amplius, conficere poſſent. Fortè & cur aliæ, quibus non tantum eſt animi, in tepidiora quidem loca aliquò vſque progredi tentent; at quod tamen non incidant in aërem eius temperiei; qua ille, in quo tempeſtate ſuperiore degerint, aut in quo, vel grana, vel inſecta, vel alia, vnde victitent, ſuppetat; ideò in conuallium anguſtias, aliáve loca, in quibus poſſint latere ſeſe conferant. Sic certè fando accepimus facere non paucas per Aquitaniam Aueis, quas deprehendunt aucupes ita paullatim ſuccedere, vt ſe in ipſas denique Pyrenæorum conualleis recipiant. Sic Ariſtoteles teſtatur viſos eſſe Miluos, cùm primùm apparerent, ex ſimilibus locis emerſiſſe; ac deprehenſas in iiſdem fuiſſe hirundines prorſus deplumeis. Deprehenſi quoque aliquando ſint in ſuperiore Germania intra quercus,

cap. 16.

loc. cit.

De fine motus Animalium.

que alias carie exesas, dum fortè in ignem cæderentur;& cùm comitari accedentem Miluum perhibeatur Cuculus, testem habemus oculatum, qui in Campania Galliæ admoto ad ignem per Vigiliam Dominicæ natiuitatis carioso trunco, vbi is fuit penè semiustus, prodiisse ex auersa parte cecidisséque cuculum deplumem, qui breui pòst interierit. Retulit ecce nuper Gaffarellus noster accepisse se ab Augustiniano Reformato intra Syluam Fontis-Bellaquei degente, cùm vespere quodam ex deambulatione per syluam rediret in Cœnobium, obseruasse volucrem emersisse ex canosæ cuiusdam arboris foramine. Cùm accessisset manè vnà cum Fratribus ad agnoscendum quæ Auis foret, auolasse ad strepitum Auem, & cùm supernè non pateret intromissio ad scrutandum quid rei foret, deprehendisse inferiùs obturatum foramen, quod vbi aperuerint, deprehenderunt intus septuaginta aut octoginta mureis,& spicarum eam copiam, quæ galerum bis, aut ter impleret: fuisse omneis mureis viuos, sed conquassatis cruribus omneis. Videtur ea Auis habuisse illeic suum quasi penu; mureis scilicet vnde haberet semper vt viuis vesceretur, spicas,quibus mures alerentur,& pinguescerent; ipsis autem quassata crura, ne aufugere inde possent. Nonne & bombix,satis pastus ascédit, deligitque locum, in quo ducat stamina? Reperiri porrò Hirundines quoque intra arbores cariosas per Germaniam ferunt: sed mirabilius est, quod tritum,familiaréque est non modò in tota regione, quæ ad Balthicum mare, vt ab Indigenis sæpiùs accepimus, sed etiam per Moscouiam, totúmque Septentrionem, vt hirundines se ad oras lacuum stagnorúmque conglobatæ condant,ac sub aquis, & intra glaciem aut sub ipsa Hiemem ita transigant, vt cum Veris tepore glacies soluitur, ex ea emergant, & volitare occipiant. Quod quidem religiosus Posseuinus in Moscouiam legationis ergò profectus cùm non crederet, afferri iussum est intra hypocaustum glaciei frustum hirundines agglomeratas continens, quæ, cùm tepore loci glacies liquaretur, obseruatæ sint sensim pedes, alas, caput, totum corpus mouere, ac demùm ita euolare, vt peractis tamen paucis aliquot intra hypocaustum circuitionibus, in terram mortuæ deciderint, tanquam expertæ præproperam, nimísque insolitam aëris mutationem. Id verò fidem Olao magno rem eandem narranti conciliat, addentique hirundines ore ad os, ala ad alam, pede ad pedem post principium Autumni sese inter cannas descensuras in conglomeratam massam colligare;ac si postquam Vere nouo emerserint, horrida Hiems, vt fit interdum cum denso niuium casu superueniat, omneis pariter emori, ac tota Æstate paucissimas videri, eas nimirum quæ aut tardiùs ex profundioribus aquis ascenderint, aut aliunde peregrinantes, quasi sobolem reparaturæ aduenerint. *lib. 19. c. 11.*

Addi heic posset, quod idem scribit de quadam specie Gallorum siluestrium, qui Ianuario, Februario, Martio se sub densis niuibus condunt, sed betulæ baccis ea copia voratis, vt turgens iis guttur corpore toto maius appareat, ac sit abundè vt ex egestis, resumptisque sustentent vitam. Verùm, vt vnum potiùs occasione hirundinum intra aquas conditarum, mortuisque similium adiiciam; memorantur pari ratione repertæ in Lario, seu Conienſi lacu Ciconiæ; & Campofulgosius refert in Lotharingia etiam sub aquis repertas, quæ in thermas illatæ reuixerint. Quò magis, cùm hæc apud Plinium leguntur, *Ciconiæ quonam è loco veniant, aut quò se referant, incompertum adhuc est.* Et mox, *Nemo vidit agmen discedentium, cùm discessurum appareat; nec venire, sed venisse cernimus; vtrumque nocturnis fit temporibus; & quamvis vltrà, citrave peruolent, nunquam tamen aduenisse vsquam nisi noctu existimantur*; cùm hæc, inquam, leguntur; suspicari omininò licet non aduenire Ciconias, vt ille habet, è longinquo, aut discedere in longinquum;sed ita in stagna, lacúsque sepositos secedere, vt siue subeuntes, siue prodeuntes non obseruentur. Quod idem dicendum, non de Hirundinibus modò, sed de cæteris etiam auibus, quæ seu aquas petant, seu latibula alia, in quibus hiemem transigant, Sturni, Merulæ, Coturnices, Turtures,Palumbes,Turdi, Lusciniæ, &c. conscios homines neque quò recedant, neque vnde procedant, faciant. Sed hæc attigisse sit satis:nam & quod quæri subinde posset, qui valeant tot ista omnis generis Animalia tantum temporis consopita, mortuisque simillima seruari; ac non modò id tempus sine cibo degere (neque enim sunt omnes eâ prouidentiâ, qua siluestres galli, de quibus ex Olao mox dictum) sed per illud etiam maxima parte pinguescere; id attingendum inferiùs erit. Quare & hæc de Vi Motrice Animalium dicta sufficiant. *cap. 11.* *1. men.* *lib. 10.*

LIBER

LIBER DVODECIMVS
DE TEMPERIE, ET VALETVDINE ANIMALIVM.

CAPVT PRIMVM.

Quid Temperies, seu Temperamentum Animalis, & quotuplex?

PEREGIMVS hactenus ea, quæ de Animæ Facultatibus iuxta celebrem diuisionem susceperamus edisserenda. Ac sunt quidem in singulis Animalium generibus aliæ præterea innumeræ; verùm, quatenus illæ quidem intelligi ab homine possunt, constat ferè ex iis, quæ sunt hactenus deducta, quò sint referendæ. Diximus superiùs eas esse triplicis quasi generis: aliæ enim sunt, quibus simileis obseruare licet in Plantis (imò & in rebus ferè cæteris) vt sunt quas vocant qualitates non modò primas, secundas, tertias; sed etiam quas interdum quartas, sæpiùs occultas nominant; idque siue ad sympathiam, antipathiámque spectare dicantur, siue ad Medicinam specialiùs attineant, vt venenatæ, antidotæ, purgatrices, adstrictrices, &c. Aliæ sunt, quæ ita habentur singularum specierum propriæ, vt cùm vocatæ differentiæ essentiales vulgò ignorentur, substituantur in earum locum, ac inter definiendum quidem; describendumve potissimùm, vt cùm instar eius descriptionis, qua Homo dicitur risus capax, Equus itidem dicitur Animal hinnitus capax, Bos mugitus, Leo rugitus, Canis latratus, &c. Aliæ denique ipsi sunt, quos naturaleis Instinctus dicunt, quósque esse volunt cæcos quosdam impulsus; cùm reipsâ tamen nihil esse distinctum videantur à sagacitate, solertia, docilitate, vafritie, prouidentia, industria, aliave dote simili, quam participare nobiscum Animalia cætera, parum abest, quin ægrè feramus. Constat verò eas qualitates, quæ primi sunt generis, intelligendas esse ex iis, quæ circa simileis in Plantis agnitas memorauimus; itémque ex iis, quæ fuere tum de qualitatibus vniuersè, tum de occultis speciatim tractata: constat eas, quæ tertij, deducendas esse ex iis, quæ disputata circa Phantasiam, & ad calcem quidem potissimùm, fuere: constat demùm eas, quæ secundi, quatenus quidem penes sonum ore emissum accipiuntur, eius esse loci in quo de voce disseruimus; quatenus autem possunt aliunde, & in Aphonis præsertim assumi, eódem spectare, quò eas, quæ primi, tertiive generis sunt, vt quæ ad alterutras referantur. Porrò, cùm omnes ferè exortum temperiei corporis debeant, provt ex tali principiorum, ex quibus contexuntur, crasi, & ex tali partium, ex quibus componuntur, formatura, coaptationéque, non possunt tales non consequi, taleisque functiones obire; ideò videmur non abs re subiicere heic posse tractationem de Temperie, Temperamentove Animalium; quanquam id agimus præsertim, vt cohærenter ea attexamus quæ attingenda nobis supersunt de eorum valetudine, eáque tam prospera, quàm aduersa, seu de Sanitate, & Morbo; quatenus prospera valetudo, siue sanitas, nihil aliud, quàm Temperies secundum naturam; aduersa, seu morbus nihil aliud, quàm temperies præter naturam; sed deinceps quoque subiiciamus quidpiam de vita, & morte, quatenus Animalia constante temperie vitam sustinent, deficiente vitam amittunt. Certè & ad ipsam naturæ Animalium notitiam disquisitio Temperamenti vel ex eo intelligi potest quam-maximè conducere, quòd Medici, Philosophique lib. 1. de maximè illustres, vt Galenus loquitur, in ea Temper. versati semper sint; & plerisque placuerit cap. 2. Animalium *temperiem, naturámque, κρᾶσιν, καὶ φύσιν*, pro eodem haberi. Huiusmodi præ cæteris Hippocrates fuit, cùm demonstrauit hominem non ex vnico principio constare; lib. de na. quippe vbi præmisit inter cætera, *Si calidum,* hom. *& frigidum, siccum, & humidum non sint moderatè inter se affecta, sed alterum altera multum praualeat, & fortius debiliori præstet, ne generationem quidem eius fore: vt proinde tantò minus generari ex vno possit, quantò ne ex pluribus quidem: ἢν μὴ τύχῃ καλῶς ἔχοντα τὴν κρῆσιν τὴν πρὸς ἄλληλα, nisi ea temperamento probè affecta inter se fuerint*; tum subiicit, *Necesse est igitur τῆς φύσιος τοιαύτης ὑπαρχούσης, tali exsistente natura, cùm cæterorum omnium, tum ipsius hominis, non vnum esse, &c.* Ac ex isto quidem Hippocratis loco agnoscere licet, quàm antiquum sit Temperamentum definire *congruam mistionem ex calido, frigido, humido,*

Quid Temperamentum?

humido, *& ficco*; at nihil oberit rem paulò generaliùs difquirere.

Itaque, vt inde exordiamur, quia temperare vniuersè nihil aliud eft, quàm moderari, feu quidpiam excedens ad mediocritatem reducere; quo pacto familiare eft dicere, temperare iram, temperare cupiditatem, quatenus id, quod nimium eft in hifce affectibus veluti refcinditur,& in ordinem cogitur (planè, vt fi quis luxuriantis arboris euaganteis nimiùm furculos refcindat, & in ordinem cum cæteris componat)ex quo vna Moralium Virtutum vocata Temperantia eft; idcircò non procul abs re videtur hæc vox eò traducta vt temperare idem penè, quod mifcere fit, &temperatio,temperatura,temperamentum, temperies, pro eodem fit, quod Græcè κρᾶσις, quæ *Miftio*, feu miftura eft;quatenus res nulla cum aliis mifcetur, quin quadamtenus retundatur,& fe moderatiùs quodammodò habeat. Cùm enim miftio propriè fit rerum inter fe diuerfarum (neque enim fi quis duos cyathos ex eadem aqua aut ex eodem vino in idem vas coniiciat,facere mifturam cenfetur) & quæ diuerfa funt, ac mifcentur, poffint effe aut contraria, fibive mutuò oppofita, vt calidum, & frigidum,album, & nigrum,dulce,& amarum;aut quæ appellant(difparata, feu diuerforum fimpliciter generum fint, vt funt diuerforum leguminum grana; feu cenfeantur vulgò verfari inter oppofita, vt diuerforum colorum flores, diuerforum faporum fucci: conftat fanè vtrovis modo eorum vnumquodque quodammodo retundi,& temperationem omnium fieri. Nam priore quidem manifeftum eft non poffe calidum, & frigidum mifceri, quin in re mifta minùs caloris, & minùs frigoris fentiatur; neque album, nigrum, quin minùs alboris, & minùs nigroris, atque ita de cæteris. Pofteriore autem, perfpicuum eft quoque, ea quæ funt generis eiufdem, ac feorfim multum apparent, vbi cæteris commifcentur, veluti obfufcari, ac cinnum fieri, in quo omnia fic comparenr, vt fingula minùs appareant. Ac fortè quidem ftatim excipies, non effe pofteriora hæc cum prioribus illis comparanda, quòd ifta apparenter folùm retundantur, cùm in feipfis tamen integra remaneant; illâ reipsâ reprimantur, cùm in feipfis mutila euadant: verùm, fi ritè attendamus, deprehendemus rem fe vtrovis modo perinde habere, ac difcrimen effe non aliud, quàm fecundum magis,& minus. Etenim, vt facta granorum miftura, vbi faba eft, ibi non eft pifum, vbi eft pifum,ibi non eft faba; & facto florum fafciculo, vbi eft caltha,ibi non eft viola, vbi viola, ibi non eft caltha; pari ratione, vbi res calida commifcetur per minima cum frigida, vbicumque eft particula rei calidæ, ibi nulla eft particula frigidæ; vbicumque frigida, ibi nulla eft calidæ: neque fecus fit, cùm ficcum, & humidum, album, & nigrum, & quælibet alia contraria mifcentur:neque enim ipforum partes, dum mutuò mifcentur, fe inuicem magis conficiunt, quàm fabæ, & pifa, dum commifcentur adinuicem, fed folùm perinde fe mutuò diffociant, mutuóque interponunt. Difcrimen eft folùm, quod diuerfa grana grandiufcula fint, ac ideò fenfu difcerni poffint; illorum autem particulæ ob exilitaté difcerni perinde non valeant, fed vbi vna eft, & fentitur,ibidemmet effe,& fentiri alia, quæ ipfi eft folùm proxima, videatur; efficiatúrque adeò, vt fenfus non apprehendens vnam fine alia,neutram fincere apprehendat, & vtraque illi retufa appareat. Heinc proinde & vnum contrarium admiftione alterius retundi, temperarive dicitur, non quod aliquid ipfius depereat, fed quod eius vigor,qui in vnione particularum confertiffimarum confiftit, ita diuidatur, atque difpergatur,ob particulas fui fegregatas,interceptáfque contrarias, vt difgregatus vehemens fentiri perinde, ac vnitus non poffit;exindéque eft,vt fi difperfæ particulæ recolligi, ac iterum coadunari valeant, idem vigor poffit iterum fentiri.Si enim vbi terram rem ficcam,& aquam rem humidam ita commifcueris, vt lutum feceris,in quo neque ficcitas terræ, neque humiditas aquæ ampliùs vigeant, ob interpolationem mutuam granulorum terræ, & guttularum aquæ fenfu difcerni incapacium; fi inquam,prorsùs euaporetur aqua, ficcitas perinde vigebit in terra, ac priùs;& fi aquæ euaporatio excepta alembico fuerit; humiditas perinde, ac priùs, vigebit in aqua. Verùm res hæc tota vberiùs intelligenda eft ex iis, quæ paffim circa qualitates fuo loco difputauimus; vt dum, v. c. declarauimus, quî fiat caloris, frigorifque intenfio; itémque circa ipfam miftionem, vbi, inter cætera eft oftenfum aquam, & vinum non fic mifceri, quin vtriufque particulæ fuam aquæ, & vini naturam retineant: ac variis rurfus occafionibus circa alia. Attingo heic verò etiam, vt infinuem tum poffe temperiem ex quibufdam fieri, quæ contraria minimè fint; tum illam, quæ eft ex contrariis pòffe ex ipforum particulis remanentibus integris, ac in fua natura, conftare. Vtrumque certè placuit magnis viris Ariftotele antiquioribus; & pofterius quidem ipfi Empedocli, qui pro prima materia agnofcens quatuor Elementa, primave quatuor contraria, ipfa tamen fic commifceri, temperarique inter fe voluit, vt illorum particulas manere incorruptas cenfuerit, ac non fe inuicem penetrare, fed fibi mutuò folùm apponi, fuperficieculifve fe contingere. (Quo eodem modo videtur quoque Hippocrates rem accepiffe, cùm *moriente homine*, *redire vnumquodque ad cognatam naturam* dixit, *humidum ad humidum*, *ficcum ad ficcum*, *calidum ad calidum*, *frigidum ad frigidum*; fiquidem iuxta mox antè dicta, id tum demùm fieri intelligitur, cùm fecernendæ particulæ mutuò fe dumtaxat contingunt.) Priùs verò Anaxagoræ, Leucippo, ac Democrito, qui agnofcentes Homœomera, Atomófque pro prima materia ipfis Elementis priore, cenfuere ex ipfis, non contrariis licet, poffe temperiem fieri; idque iterum fingulis incorruptis manentibus, fibique mutuò appofitis, feu fe inuicem contingentibus folùm. Ac non potuit quidem Ariftoteles cum his confentire,qui quam materiam primam,

primam, Elementiſve priorem habuit, omnis qualitatis expertem, omninóque homogeneam, ſiue vniuſmodi conſtituit; quippe talis materiæ partes non magis capaces temperiei ſunt, quàm, quod de duobus cyathis dixi, quatenus ex aqua penitus vniuſmodi ſunt, hoc eſt æquè pura, æquè frigida, &c. Verùm opinatus cum Empedocle, Hippocratéque temperationem primam ex quatuor Elementis, tanquam ex primis contrariis fieri; non videtur ſanè debuiſſe illos improbare, ac nominatim Empedoclem, ne eum temperiei modum tueretur, iuxta quem particulæ quæque diuerſorum Elementorum ita debent coaleſcere, vt vbi eſt vna, alia ſit, ſicque plura corpora in iiſdem ſint locis, vt fuſiùs aliàs deduximus.

Sed enimverò, quia Temperamentum, quod ex primis principiis intelligitur fieri, occultius eſt eo, quod fit ex contrariis, idcircò de hoc vt manifeſtiore, ita celebriore eſt primò dicendum. Principio autem id non moror, quod ex omnibus contrariorum bigis delectæ ſolùm duæ ſunt, ſicque quatuor ſolùm contraria quaſi temperanda vſurpantur, calidum, & frigidum, humidum, & ſiccum: quippe poterant pari iure vſurpari rarum, & denſum, graue, & leue; mobile, & quieſcens, læue, & aſperum; acutum, & obtuſum, ac eiuſmodi alia. Non moror quoque nomine horum quatuor, intelligi quatuor, quæ dicuntur Mundi Elementa, Ignem ſcilicet ſummè calidum, Aquam ſummè frigidam, Aërem ſummè humidum, Terram ſummè ſiccam; exſiſtentibus alioquin Igne remiſsè ſicco, Aqua remiſsè humida, Aëre remiſsè calido, Terra remiſsè frigida: quippe neque quatuor in Mundo Elementa ſunt; deeſt enim ſaltem qui ſupra aërem, & ſub Lunæ concauo collocatur ignis; neque reſiduas qualitates, cuiuſmodi illis tribuunt, obtinent; neque enim eſt aër quàm aqua humidior, aut aqua frigidior, quàm aër. Non moror rurſùs modum illum, quo iuxta Ariſtotelem Elementa hæc commiſceri cenſent, dum ob motum Cæli circum-contingentis, circúmque labentis continuum ipſa ſic continuè agitari volunt, vt contra ſuam inclinationem ignis quidem, & aër leuia deorſum trudantur, terra, & aqua grauia ſursùm euehantur, & dum variè eunt, ac redeunt, ſeſe inuicem interſecent, intercipiant, intermiſceant, intertemperent, eáque ratione corpora mista, Animaliáque ſpeciatim creent. Quippe & res planè fictitia eſt, & nemo eſt, qui donec Planta, Animalve aliquod generatur, huiuſcemodi commiſtionem, contemperationémque fieri, non dico vnquam obſeruarit, obſeruareve vnquam valeat, ſed vel vnquam imaginari, ſi modò attenderit, poſſit. Quinetiam mera eſt fabula, quòd aliqui confugiunt ad euolutionem ex Chao, è quo Elementa, dum initio emergerent, non pura emerſerint, ſed ſingula ex ſingulis aliquid abripuerint, inque ſua loca detulerint (ac terra præſertim plurimùm ex igne) vt ex iis proinde fieri miſtio valeat. Mera quoque hariolatio eſt, quod aliqui autumant Deum,

n.10.

cùm pura Elementa initio creaſſet, quidpiam deinceps commiſcuiſſe ex ſingulis cum ſingulis, vt res exinde generarentur.

Quid Temperamentum?

Non moror item, quòd Ariſtoteles, cùm agnoſcat omnia miſta, concretave corpora conſtare ex terra, & aqua (ex illa, quia omnia in terra gignantur, & quieſcant, ex iſta, quia terra ſine humiditate compingi non valeat, vti neque aqua ſine terra ſiſti (idcircò eſt ratiocinatus, debere quoque eadem miſta conſtare ex aëre, & igne, quòd ille quidem terræ, hic verò aquæ contrarius ſit, & (quod ſupplendum quidem videtur) terra & aqua temperari ſine contrariorum admiſtione non valeant. Quippe poſſunt terra, & aqua optimè ſine admiſtione ignis, & aëris temperari; cùm ipſæ per ſe ſint aliundè contrariæ, quatenus terra quidem ſicca, aqua verò humida eſt, & illi compingendæ iuuare nihil poſſit humiditas aëris, quem eſſe aqua humidiorem chimæricum eſt; neque iſti ſiſtendæ quicquam iuuare calor ignis, qui ipſam potiùs diſſipet euaporatione adigens in auras.

cap.8.

Non moror demùm, quod plerique Auicennam imitati non tam Elementa ipſa temperari, quàm eorum qualitates volunt; quippe videntur ipſa potiùs Elementa, eorumve ſubſtantiæ in ſe inuicem agere, pati, refringi confundi, miſceri, atque temperari; ac potiùs idcircò videtur Galenus probandus, dum Elementorum ſubſtantias miſceri totas per totas dicit, & miſtionis aquæ, & vini exemplum appoſitè affert, vt quorum amborum ſubſtantiæ ſubagitatæ in minima diuiſæ, & mutuò commiſtæ, eam quæ eſt ex aqua, & vino temperationem pariant. Quanquam eſſe controuerſia de nomine poteſt; provt neque illi qualitates Elementorum, quaſi ab illorum ſubſtantiis ſeparatas accipiunt; neque iſti ſubſtantiam, quaſi à qualitatibus ſubductam vſurpant; nam & cùm iſti calidum dicunt, ſubſtantiam calore affectam manifeſtè intelligunt; & cùm illi dicunt calorem, ipſum profectò accipere niſi in ſubiecto calido non poſſunt.

1. ſuffic. & aliàs.

lib. 1. de elem.

Hæc, inquam, & alia id genus non moror, ſed doctrinæ communis gratiâ admitto quatuor quaſdam ſubſtantias, putà calidam, frigidam, humidam, & ſiccam, quæ ſeu obtineant qualitates huiuſmodi ex Elementis, ſeu ex Cælo, ſeu ex traduce, ſeu aliunde, commiſceantur, ac temperentur; ſintque proinde eadem illa, quæ Hippocrates, & alij dicunt calidum, frigidum, humidum, & ſiccum. Cùm quælibet verò iſtorum miſcella dici vniuersè temperamentum valeat, quatenus omnia refringuntur, frigidum putà à calido, calidum à frigido, ſiccum ab humido, humidum à ſicco, adeò vt nullum in ſummo ſtet, ac non ſe moderatiùs habeat: ideò vbi cinnus ex ipſis confectus euaſit corpus certæ naturæ, v. c. Lapis, Planta, Animal, apparet quî Temperamentum definitur, *Congrua calidi, & frigidi, humidi, & ſicci miſtura*; quippe hac ratione refertur ad corpus, ad cuius naturam conſtituendam ſit congruum; vnde & ſolet quoque dici Conſtitutio. Ac dici quidem prætereà ſolet, ſed in Animalibus præſertim complexio,

Quid Temperamentum? plexio, quaſi ea complectens, ob quæ Animal huius aut illius propenſionis ſit; ſed Temperamentum tunc eſt ſuccedaneum, ſpectatumve in humoribus, qui ex iſtorum quatuor certa commiſtione oriri putantur. Prætereo autem definitionem hāc conſentire non modò cum ea, quæ ex Hippocrate inſinuata eſt, verùm etiam cum cæteris, quibus Temperamentum dicitur, *Congrua quatuor Elementorum ad actiones obeundas miſtio*; & *Quatuor primarum qualitatum refractarum harmonia*. Et, *Qualitas quædam orta ex actione, & paſſione qualitatum primarum proueniens, actionisque cauſa exſiſtens*. Quæ poſtrema quidem *Doct.3.fen.1.* definitio Auicennæ cùm ſit, ita à pleriſque recipitur, vt putent illum ſimplicem quandam qualitatem intellexiſſe; ita à pleriſque, vt contendant illum nihil intellexiſſe aliud, quàm ipſam primarum qualitatum refractarum aggeriem. Sed illi nimirum videntur attendere ad vocem, qua temperamentum eſſe dicitur vnū quid, iſti ad rem magis, quatenus temperamentum, coalitum quidem vnum quidpiam eſt; ſed non ita tamen, vt quæ coaluerunt, vnum quid ſimplex, & non potiùs aggregatum euaſerint; alioquin enim, niſi illa diſtinctionem quampiam in ſe retinerent, coalitum dici non poſſet temperatum ex pluribus.

Verùm, ne in hoc immorer, iuuat potiùs apponere factam celebrem ab vſque Galeno *2.de temper.* Temperamenti diuiſionem. Ille igitur, oppugnatis variis aliorum diuiſionibus, ac vendicatâ ſibi gloriâ inuecti primùm illius Temperamenti, quod appellat εὔκρατον, *bene temperatum*, ſeu, vt ſimpliciter dicam, *temperatum*, aut temperatiſſimum, nouem diſtinguit Temperamenti ſpecies, temperatam vnam, intemperatas octo. Ac temperatam quidem habet mediam, & quaſi Canonem, ſtatuamque, vt ait, Polycleti, ex cuius comparatione cætera, quatenus excedunt, aut deficiunt, intemperatæ ſint reputandæ. Cùm ſint autem intemperatarum quatuor ſimplices, in quibus nempe vna ſolùm qualitas prædominium habet; ex quo Temperamentorum aliud calidum, aliud frigidum, aliud humidum, aliud ſiccum dicitur; & quatuor coniugatæ, in quibus nimirùm duæ eminent; ex quo Temperamentorum aliud calidum, & ſiccum, ſeu Igneum; aliud humidum, & calidum; ſeu Aëreum; aliud frigidum, & humidum; ſeu Aqueum; aliud ſiccum, & frigidum, ſeu Terreum vocatur (denominantur videlicet ab ipſis etiam Elementis, quibus eædem qualitatum combinationes attribuuntur (notum eſt haſce quidem octo Temperamenti ſpecies varietates ſubire innumerabileis poſſe pro innumerabili varietate graduum, quibus vnaquæque qualitatum poteſt aut excedere, aut deficere; ſed interim tamen non poſſe vniuerſè eſſe plureis ſpecies, quatenus nulla ſupereſt coniugatio poſſibilis; neque enim calor, & frigus poſſunt ſimul præcellere, ſuprave medium gradum eſſe; non humiditas item, ſiccitáſque; ac non poſſunt aliunde trigæ præcellentium fieri ſine præcellentia duarum contrariarum. Ad Temperamentum ἄκρατον *temperatum*, mediumve quod ſpectat, id diſtinguitur à Galeno duplex; vnum, quod ſit medium in omni genere; vniuerſave ſubſtantia: aliud, quod in ſingulis Plantarum, Animaliumve generibus habeatur medium. Illud eſt, quod poſteriores, & Auicennæ ſectatores præſertim Temperamentum *ad pondus*, *æqualeve* appellarunt, vt putà, in quo qualitates omnes ſint veluti in æquilibrio, ſiue medio gradu; adeò vt neque calidum frigidum excedat, neque frigidum calidum; non item ſiccum humidum, neque humidum ſiccum, conſiſtátque idcircò quaſi in indiuiſibili. Iſtud, quod iidem Temperamentum *ad Iuſtitiam*, *proportionatúmque* dixerunt (etſi Galenus prius quoque σύμμετρον *proportionatum* dixit; ſed videlicet proportione, quæ Arithmetica dicitur; cùm proportio propriè non ſit, vt circa Iuſtitiam in Ethica dicetur) quatenus Iuſtitiæ, ac diſtributiuæ præſertim eſt, non æqualia omnibus, ſed ſingulis, provt cuiuſque meritum, dignitáſque eſt, ſic tribuere, vt inter meritum & præmium obſeruetur proportio (quæ & Geometrica dicitur, & ſola propriè proportio eſt) pari ratione non omnibus Animalium v. c. generibus æquilibrium illud qualitatum competit; ſed ea miſtura, in quā exceſſus, aut defectus aliquarum ſit, quatenus cuiuſque naturæ eſt congruum. Et quia in vnoquoque tamen genere magna eſſe poteſt huiuſce exceſſus, defectúſque varietas; ea de cauſa vna miſtura accipienda eſt, qua eiuſce generis Animal ſe optimè habeat, functionéſque omneis præclariſſimè obeat; ipſa autem habeatur quaſi media, ſitque quaſi temperamentum eo in genere εὔκρατον, *temperatum*, à quo ſi qualitas quæpiam in alio eiuſdem generis Animali aut magis excedat, aut magis deficiat, illius temperamentum eſſe cenſeatur intemperatum.

Et de Temperamento quidem ad Pondus, an detur, controuerti ſolet; ſed cùm nullum corpus aſſignari poſſit, quod illud obtineat, neque aſſignabilis ſit cauſa, quæ qualitates ſic temperet (quod enim dicunt aliqui poſſe caſu contingere, vt corpore dato in quo calor, & humor emineant, duo accedant agentia, quorum in eo frigus, alterum ſiccitatem intendant; ac detur punctum temporis, in quo hæ qualitates intendi, illæ remitti perſeuerantes ad gradus medios ſibi occurrant; mera eſt hariolatio) neque demū ſi qualitates ſic temperatæ exſiſterēt; actio exſeri ab iis vlla poſſet (quippe cùm omnis actio ab exceſſu ſit) ideò videtur iure Galenus id temperamētum eiuſmodi habere, quod cogitatione potiùs, quàm reipſa comprehendatur. Vnde & tametſi in exemplum proponat miſcellam, quæ fiat ex pari modo aquæ feruentis, & glaciei, aut niuis, itémque ex pari modo aquæ & terræ ſiccæ, aut cineris; negat tamen hæc corpora tota per tota commiſceri, vt fieri debere opinatur in Naturæ operibus. Ac videtur quidem aliunde huiuſmodi temperamentum in hominis cute, & ea præſertim, quæ eſt ad volam manus, eò deſtinata, vt ſit quaſi norma omnium ſenſibilium ab Animali omnium prudentiſſimo ipſo tactu percipiendarum; verùm

id

id sic est accipiendum, quasi sensus in vola manus nullius qualitatis excessum, defectumve discernat, non verò, quòd ratio nō aliquid ampliùs discernat caloris, v. g. quàm frigoris, vt muniis potiùs fungatur, quàm torpeat. Adde quod ipsemet est multus in distinguendis iis, quæ actu, aut potestate talia sunt; vt proinde cutis possit in ea parte non videri actu calore, qualitateve alia eminens, quæ potestate tamen sit talis. Adde etiam quòd, Aristoteles imitatione fatetur omne animal esse calidum, & humidum, nec perinde habet frigidum, & siccum. Ex quo fit, vt quicquid de Inanimis corporibus sit, concedant omnes facilè non posse in Viuentibus temperamentum ad pondus dari, quòd mole quidem, & substantiâ, Terra, & Aqua semper vincant; qualitates verò modò calor, humiditásque exsuperent, quasi in quibus ipsa vita consistat.

De Temperamento ad Iustitiam par difficultas haudquaquam est; tametsi enim promptum non sit dicere aut agnoscere in assumpto quopiam genere Viuentium quod-nam illius Indiuiduum sit temperatissimum, ita vt ipsius Temperies sit veluti regula ad omneis excessus, defectúsque qui in aliis sint, agnoscendos media; at constat nihilominùs inter omnia, quæ magis, minúsque temperata sunt, dari aliquod medium, seu cuius temperies media sit inter omnium extremas; neque verisimile est Naturam, etsi interdum aliqua opera imperfecta moliatur, non moliri interdum aliqua perfecta, seu in quibus nihil ad sui generis perfectionem desideretur.

Notandum est tamen huiuscemodi ad Iustitiam Temperamentum, etiam in Animali vndique perfecto spectatum, neque non variari, neque non esse ex pluribus temperamentis oppositis quasi coalitum, conflatúmque. Imprimis enim cùm variæ Animalium ætates sint, notum est posse Animal toto vitæ tempore perfectè se habere, quantum quidem conditio cuiusque ætatis patitur; at notum simul est temperiem pro varietate ætatum variari; & cùm soleant quatuor ætates ab Hippocrate, Galeno, aliisque distingui, *Pueritia* nimirum, *Iuuentus*, *Virilis ætas*, & *Senectus* (quicquid de earum finibus, & subdiuisionibus sit, qua de re dicendum inferiùs) solere etiam cuique ætati suam ex coniugatis qualitatibus temperiem attribui, vt putà Pueritiæ calidam, & humidam; Iuuentuti calidam, & siccam; Virili ætati frigidam, & humidam; Senectuti siccam, & frigidam. Quæ quidem vtcumque pati aliquam controuersiam valeant, id saltem vniuersè admittendum est, quæcumque sit in homine perfectè se habente pro quaque ætate temperies, eam esse ad iustitiam, quatenus pro tempore talem, & non aliam ipsi adesse congruum est; neque magis oportet eam tota vita vniusmodi esse, quàm esse puero, & adulto cibum, vestemve vniusmodi. Quanquam adnotare par est non sic variari temperamenta, quin toto vitæ tempore quidpiam ex mistura primigenia retineatur, ac maneat; quatenus in Animali quidem temperato qualitates siue augescentes, siue decrescentes, gradúmque mutantes, sic eam, quam habere debent, mediocritatem obtinent, vt propiùs recedant ab ea, quam initio habuerint; in intemperato autem; ab ea, quam initio habuerint recedunt propiùs, dum absunt remotiùs ab ea, quam habere deberent; adeò proinde, vt quantumcumque immutari intemperies appareat, toto tamen vitæ decursu aliquid quadamtenus constans, similéque deprehendatur.

[Margin: .& 1. phor. fat.di.]

[Margin: *Quid Temperamentum.*]

Deinde cùm Animal non sit quidpiam homogeneum, sed reuerà heterogeneum, & ex partibus variè constitutis, affectisque compositum; non potest profectò illius temperies esse quasi quædam simplex qualitas, sed necesse est, vt aggeries sit coalescens ex pluribus, quarum si vnaquæque temperata ad iustitiam fuerit, concinnóque modo se habuerit cum cæteris, totalis quoque ad iustitiam temperata esse dicatur. Cùm sint verò partium aliæ fluentes, aliæ fixæ, prioréfque sint, quæ humores dicuntur, notum est humores distingui vulgò quatuor, *Sanguinem*, *Pituitam*, *Bilem flauam*, *seu Choleram*, *Bilem atram*, *seu Melancholiam*. De Excrementitiis non loquor (qui tamen & ipsi sua esse debent temperie) vtileis solùm memoro, & seu ij quidem connati sint, hoc est facti quasi materia, ex qua initio corpus, omnésque illius partes formantur; seu post-geniti, & per vasa fluentes, vt sint alimentum quo partes ex simili quopiam genitæ nutriantur. Tritum est Temperamenta horum humorum ita describi, vt Sanguis habeatur calidus, & humidus, seu naturæ aëreæ; Pituita frigida, & humida, seu naturæ aqueæ; Bilis flaua calida, & sicca, seu naturæ igneæ; Bilis atra sicca, & frigida, seu naturæ terreæ: quæ quidem ita accipiuntur in Animalibus sanguineis, vt quædam ipsis analoga esse in exsanguibus oporteat. Vt vt sit, attributa hæc humoribus temperamenta sunt, quæ vulgare est, vt iam insinuaui, Complexiones dici; sic enim vulgò hominem, cuius sit temperies calida, & humida, complexionis esse sanguineæ dicunt; illum, cuius sit calida, & sicca, complexionis biliosæ, seu cholericæ, atque ita de cæteris. Præterea autem imitatione humorum, consimilia Temperamenta attribui Tempestatibus, partibusve Anni solere; videlicet Ver humidum, calidúmque describitur; Æstas calida, & sicca; Autumnus frigidus, & humidus, Hyems sicca, & frigida. Neque verò secus conantur circa Regiones distinguere; tametsi ferè obstat, quòd ex parte vtriusque Poli vna solùm Zona Temperata agnoscatur, ac duarū aliarum altera Torrida, altera Glacialis vocetur; sed permittendum tamen est, vt quemadmodum Torridam calidam, & siccam describunt, Glacialem frigidam, & humidam; ita ex Temperata duas faciant; quarum accedens ad Torridam sit calida & humida, accedens ad glacialem sicca, & frigida; quanquam de assignando in Temperata medio, vt in quo constitutio sit temperatissima non conueniunt, Galenus enim tale esse Clima quartum vult, Auerroës quintum, Recentiores sextum: sed mittenda hæc sunt. 2. de tempet. 2. collig.

Ad parteis fixas, seu non fluēteis quod attinet, cùm eæ primariò distinguantur in spermaticas, semineasve, & sanguineas, illæque sint, quæ ex semine formatæ, duræ, aut sordiusculæ sunt, vt os, cartilago, ligamentum, tendo, neruus, arteria, membrana; istæ, quæ ex sangui-

Quid Temperamentum.

ne procreatæ, molliores sunt vt caro tam musculorum, quæ est communis, tum viscerum, quæ notum est esse cor, renes, iecur, pulmonem, lienem: censentur priores, seu spermatiæ, frigidæ, & siccæ, quoniam tametsi ex semine calido, & humido fiant, in sui tamen conformatione, vt solidæ euadant, tam humor, quàm pars spirituosa secernatur; solaque adeò superfit terrea; posteriores autē, seu sanguineæ calidæ, & humidæ; redolentes putà sanguinis naturam. Sed mirere; cùm adeps quoque ex semine sit, & ex illius concoctione, seu vi caloris genitus, ac facilè inflammabilis, vt Aristoteles propterea illum calidum, igneæque naturæ faciat; haberi tamen ipsum à Galeno frigidum, quia exsanguis sit, & frigore concrescat. Et cùm Aristoteles faciat cerebrum vt exsanque, ita omnium, quæ in corpore sunt, frigidissimum, ac idcircò velit non esse medullam (etiam cuiusmodi spinea est) esse verò eò solùm destinatum, vt feruorem cordis temperet; consentire quidem alicubi Galenum circa illius frigiditatem; at fateri aliàs esse cerebrum calidius quovis aëre, quippe à quo refrigeretur. Ne in hisce tamen aliisque id genus opinionibus aut commemorandis, aut conciliandis immoremur; vti neque in iis, quæ variantes sunt de ordine, & gradu, quo calidæ partes sint inter se habendæ, quo item frigidæ, quò humidæ, quo siccæ; adnotare sufficit, cùm pars vnaquæque ea fuerit temperie, qua illam esse secundum naturam par est, tum resultantem ex earum omniū temperiebus temperiem toti animali competentem, temperatam ad iustitiam censeri. Dixi autem quoque, si partes se concinno modo inter se habuerint, quoniam hoc simul supponitur, vt pars vnaquæque cum alia cohæsionem, communicationemque sortiatur; adeò vt temperies non modò se habeat vt harmonia ex sonis grauibus, & acutis proportionem debitam inter se seruantibus cōstans; sed Animal quoque sit in se, vt Respublica, aut exercitus, cuius membra omnia suum ordinem teneant suisque officiis debitè fungantur.

1. de part. an. 5.
2. de temper.
3. de part. 7.

2. de temper.
3. de vsu part.

CAPVT II.

Quomodo Temperamentum ex Chymicorum quinque Principiis constet?

AC huiusmodi quidem sunt, quæ de Temperamento ex quatuor contrariis siue elementis, siue qualitatibus dici ex communi sententia aut solent, aut possunt. Nunc dari posse Temperamentum ex primis principiis, siue elementis neque eiusdem numeri, neque perinde contrariis, ipsi imprimis Chymici docent. Etenim, vt suo retulimus loco, quemadmodum profitentur se resoluere posse omnia mista, concretave corpora in quinque illas substantias, quas Sal, Sulphur Mercurium, Aquam, & Terram vocitant; ita contendunt omnia ex ipsis variè inter se temperatis constare. Ac sunt quidem vt celeberrimus præsertim Paracelsus, qui etiam Aërē, & Ignem, hoc est præter Sal, Sulphur, & Mercurium, quatuor Elementa admittant; sed nonnulli tamen id ita accipiunt, vt nomine Elementorū naturas ex se inaneis, incorporeasque intelligant, vt pote quæ aliud nihil sint, quàm principiorum, seminumve, & mistorū corporum receptacula, atque loca. Ita nimirum præ cæteris interpretatur Seuerinus Danus. Ceteri quia non de locis, sed de principiis, elemētisve compositionis agitur, Aërem, ignéque excludunt, quinque memorata solùm retinent; vtcumque sint, qui tria solùm dicenda principia contendāt, putà Sal, Sulphur, Mercuriū, aliqua duo, veterum imitatione, Elementa, vt Guido Brossæus; cùm & sint, qui omnia indiscriminatim tum principia dicāt, quatenus neque ex se inuicem sunt; tum Elemēta, quatenus ex ipsis omnia componuntur, vt Stephanus Claueus. Quamobrē & quoniam prętertria illa, Terra, & Aqua deprehenduntur non tā simplicia esse loca, & quasi conceptacula, quàm veræ substātiæ, ex quibus mista corpora constent; ideò cōmunis consensus est, tam hæc, quàm illa sic commisceri, vt prout cinnus fuerit ex vno, aut ex pluribus, parciùs, copiosiúsve temperatus, corpus exoriatur, quod huius, illiusve naturæ sit. Vt in numero porrò à cōmuni de Elementis opinione discrepant; sic dissident sanè in contrarietate. Nam calidum quidem habent sulphur, seu oleū ob inflammabilitatē, & quod ore sumptum, illicò calorē toto in corpore excitet (tametsi ad attactum calidum non appareat; sed partim tamen calida etiam habēt tam Mercuriū, spiritumve, quàm ipsum Sal, ob vim corrosiuam, causticamque insignē: partim duo reliqua, Aquam putà, & Terrā frigida non habent, potiusquàm calida; cùm si talia interdum sint, id à frigore aëris, calore Solis, aliove externo agente sortiantur: vnde & longè absunt, vt rationem mistionis, temperationisque ex contrarietate caloris, & frigoris desumendam putent. Ac non facilè quidem, opinor, respondebunt, si fortè rogentur; vnde-nam sit illa frigiditas in aëre, si quemadmodum omnia corpora, ita omnes, quæ ipsis insunt qualitates ex istis quinque exoriantur, quorum nullum frigidum sit (quod certè quidam dicunt, frigus nihil esse aliud, quàm priuationem caloris, suo loco reprobatum est) verùm istud quidem heic prosequi nihil est necesse. Ad reliquas duas qualitates quod spectat, habent illi quidem aquam humidam, & terram siccam; sed partim tamen sulphur quoque, & Mercurium humida habent; tam enim ista, quàm aqua fluida sunt (liquores nimirùm qui aliunde & transparentes, & excolores perinde sint) partim habent etiam sal siccum, ob coagulabilitatem, fixionémque, quam obtinet (esse enim ex accidenti, quòd humorem tam facilè combibat, & ab eo soluatur) partim denique longè alia ratione temperari volunt isthæc humida, quàm ex vulgari opinione aquam, & aërem; isthęc sicca, quàm terram, & ignem. Scilicet rationē mistionis temperationisque, vt diximus aliàs, inde repetunt, quòd sal sit basis soliditatis, vt pote sine quo quatuor cætera, variè licet commista, incompacta maneant: necessaria autem sit aqua, vt sal exsoluat in minima; quò commisceri cum omnibus partibus solidandis possit; & quia quæ compactio est ex solo sale nimium rigida, fragilisque exsisteret, ideò adhibeatur sulphur,

siue

ſiue oleum, quod tenaciorem faciat, idque commiſtis aquæ, & ſali ſuperueniens,vt ab iis commiſtis diſſecari,exſoluique in minima valeat, cùm ſeorſim minimè poſſet : interuenire autem oporteat Mercurium,ſiue ſpiritum,qui quoquoverſum penetrans, vniuerſam maſſam quaſi animet, fermentet,exſolutionémque,& commiſtionem ſua motione adiutet. Ac tandem,quia Sal aqua exſolutum,humectúmque, neque coire ipſum , neque coagulare cæteros humores niſi aquâ ebibita poteſt, idcircò terra ſubueniat; quæ ariditate, poroſitatéque ſua aquam exſugat, & quaſi abſorbeat,ipſámque ſiſtens, ac terminans , occaſionem faciat toti corpori,vt conſiſtentiam congruam obtineat, Et ſic quidem fieri miſtionem , temperationémque vniuersè docent. Speciatim autem varij variè ; ſed nihilominus ferè agnoſcunt, memoratúſque Claucus præſertim , Animalium temperiem eam eſſe,vt ſit in ipſis aquæ, & ſpiritus multum, ſalis, & ſulphuris abundè terræ autem mediocriter. Plantarum, & calidarum quidem,vt ſit ſulphuris multum,terræ, aquæ,& ſalis parum, mediocriter autem Mercurij:frigidarum verò,vt ſit aquæ multum, ex cæteris parum. Metallorum , vt ſit ſalis, & Mercurij multum,ſulphuris parum, terræ, & aquæ minus. Lapidũ,vt ſit terræ,& ſalis multum,ſulphuris parum, aquæ minus, Mercurij mediocriter.Mediorum mineralium,& ſalium quidem vulgarium, vt ſit terræ, ſalis elementaris,& Mercurij multum , ex cæteris parum, Bituminis, vt ſit ſulphuris plurimum , ſalis multum , aquæ parum , mediocriter ex cæteris. Sulphuris ipſius vulgaris , vt ſit elementaris plurimùm , terræ parùm , aquæ pauciſſimum ; ſalis , & Mercurij mediocriter. Marchaſitarum , & Stibij , vt ſit Mercurij multum, ſalis parum , aquæ minimùm, mediocriter ex reliquis.Terrarum vulgarium, communis quidem , vt ſit elementaris multum , Mercurij parum , ſulphuris minimùm aquæ,& ſalis mediocriter,Pretioſarum,veluti Lemniæ , vt ſit elementaris multum , aquæ parum,mediocriter ex cæteris.Deſumunt porrò potiſſimum ex Mineralium familia denominationes Temperamentorum , quæ veluti compoſita vulgaribus illis ſanguineo,cholerico,aliiſque ſubſtituunt,vt dum dicunt Aluminoſum , Nitroſum , Vitriolatum, Arſenicale, &c. Hæc verò omnia animi gratiâ , compendioſéque ſolùm attingo, vt inſinuem Temperamenta poſſe & aliunde deſumi,& alia ratione deſcribi , quàm ex quatuor illis Elementis vulgaribus,qualitatibúſque ipſorũ contrariis. Prætereo autem,cùm vulgaris Terra ob commiſtionem mox inſinuatam grauior ſit,quàm aqua,purã tamen Terram ſecretam arte Chymica,eſſe aquâ item purâ leuiorem,& comparatione quinque Principiorum, Elementorumve Chymicorum inſtituta , vnicũ ſulphur eſſe leuius,ſiue minùs graue, quàm terram:ex cæteris enim,vt aqua eſt grauior, quàm terra, ſic ſal adhuc grauius, & magis adhuc , maximéque omnium Mercurius : adeò proinde,vt mirum non ſit,quod de Grauitate & Leuitate agentes, obſeruauimus eſſe in ſubere aquæ innatante decuplum terræ ampliùs,quàm in buxo,quintuplum,quàm in hebeno, quorum tamen vtrumque immergitur in aquam.Notandum verò,cùm ex libra buxi vnciæ duodecim, aut etiam quid ampliùs,aquæ extrahatur,mirum non eſſe, ſi lentiùs extrahatur, quàm hebenus , è quo vix extrahuntur nouem.

Quæ Chymicorum Principia?

Poſſe deinde Temperamentum ex aliis eſſe, quàm ex contrariis illis quatuor ſiue Elementis, ſiue qualitatibus, defendere poſſunt , qui Principia agnoſcunt non ipſis modò quatuor Elemẽtis vulgaribus,ſed quinque etiam Chymicis, de quibus mox dictum, priora.Quippe quatenus ea conſtituunt , naturæ non vniuſmodi vt feciſſe Ariſtotelem materiã primam, illiuſve parteis Elementis priores obſeruatum eſt,tueri poſſunt talia principia ſic poſſe variè commiſceri,vt confici exinde, prodireque valeãt non modò Elementa tam vulgaria, quàm Chymica, verùm alia quoque innumerabilia; tametſi à nobis cuiuſmodi ſint, aut quibus ex miſturis prodeant , ignoretur. Ac ſtatim quidem obiicietur , hariolationem ridiculam fore , ſi huiuſcemodi principia , Elementave ignorentur , neque oſtendi poſſit cuiuſmodi ſint,quemadmodum oſtendũtur ſubſtantiæ ab iſtis quidem calidæ,frigidæ,humidæ,ſiccæ;ab illis ſulphureæ,terreæ,aqueæ,ſalſæ,Mercuriales. Sed primùm tamen , vt ſi ante inuentam non ita pridem Chymicam artem , quiſpiam conieciſſet eſſe quædam alia à quatuor vulgaribus Elementis diſtincta principia, in quæ omnia reſoluerentur , & ex quibus proinde omnia forent compoſita,is fuiſſet iniuriâ ridiculus habitus,quatenus rogatus illa oſtendere, quemadmodum oſtenderentur ignis , aër, aqua, & terra, excepiſſet ſe ignorare quæ, aut cuiuſmodi illa forent:ita profectò verendum eſt , ne ille iniuriâ exſibiletur , qui non potis oſtendere , dicereve quæ aut cuiuſmodi ſint præter hæc non modò vulgaria,ſed Chymica etiam principia ; aliqua tamen eſſe coniiciat. Certè & non magis exſibilandus fuiſſet , ſi quis initio , & antequam homines ſubtiliùs philoſopharentur , ac eſſe quatuor Elementa, omniáque ex iis conſtare cenſerent , conieciſſet, extuliſſétque eſſe quædam alia, quàm lutum,lapidem,culmum,lignum,ex quibus caſę humiles extruerentur, quòd is neſciret oſtendere , quæ aut cuiuſmodi illa forent. Deinde, quamobrem habeatur coniectatio ridicula; ſi cùm cauſa reddi paucorum quorumdam effectuum ex calidi,frigidi,humidi,ſicci temperie poſſint; itémque ex oleoſi, terrei, aquei , ſalſi Mercurialis temperie , tam innumeri tamen ſint,qui referri nullatenus ad vtrorumvis temperiem valeant?Nam,ſi libeat quidẽ imprimis ipſa Elementa vulgaria committere cum Chymicis,neceſſe eſt,vt qui illa tuentur,profitentúrque adeò eſſe omnia ex quatuor Elemẽtis compoſita,neceſſe eſt,inquam,vt dicant ſaltẽ Sulphur,Mercurium,Sal conſtare ſingula ex igne,aëre,aqua, terra;at quonam modo fidem facient eſſe in oleo aquam,in Mercurio terram,&c.oſtendẽtibus Chymicis tale nihil in ipſis eſſe. Neceſſe eſt etiam , vt qui iſta defendunt, omniáque ex ipſis componi volunt, dicant ſaltem aërem ,& ignem ex ſulphure, terra,aqua,ſale,& Mercurio conſtare.At quo-

Quæ Chymicorum Principia?

nam modo fidem facient eſſe omninò in aëre vllum, quando nullum frigidum ſtatuunt, & fatentur tamen eſſe aërem adeò frigidum, vt ſi quid in aqua, aut aliis depredendatur frigoris, id ipſis ab aëre accedat? An-non ſaltem neceſſe eſt, vt aut aër principium ſit, aut præter illa quinque aliud detur, quod ſit ipſi frigoris cauſa? Quonam rurſus modo eſſe in igne aquam, oſtendentibus ipſiſmet, non ſanè aquam, ſed ſolùm ſulphur ignis ſemina continere? Et cùm aliunde velint ſulphur cum cæteris quatuor eſſe primam materiem, in quam vltimò omnia reſoluantur; quomodo tueri ſpeciatim de ſulphure id poterunt, quando poſſe illud vlteriùs reſolui in ignem ipſi profitentur? An dicent ignem hunc non perire, ac poſſe iterùm reſolui in ſulphur? At præterquàm quòd ipſi ignem (& in lucem præſertim diſperſum) in ſulphur nunquam reſoluerint; nonne ex hoc conſequitur, vt neque ignis, neque ſulphur dici poſſit prima materies, ſed detur prior alia, quæ ſit vtrique tranſmutationis reciprocæ commune ſubiectum? Verùm nè in hoc immorer, quæſo ex vtriſque, ad quam-nam tandem temperaturam illa tam multa referent, quæ in rebus concretis, ac primùm in Inanimis obſeruantur? Proponere ſanè Magnetis vim nolo, cùm nimis manifeſtum ſit, quàm ſit futurum, vt ineptiant, ſi qui tentabunt dicere, quam eſſe oporteat temperiem aut ignis, aëris aquæ, terræ; aut ſulphuris, terræ, aquæ, ſalis Mercurij, vt ex iis commiſtis talis vis ſit conſequutura? Non propono ſexcenta alia, quæ niſi habeantur æquè mirabilia, nihilo tamen minùs talia ſint, neque ad ineptias minus adigant, ſi qui aggrediantur temperiem, ex qua oriantur declarare. Deligo ſolùm ipſam figuram, quæ eſt in ſalibus, in markaſitis, in lapidibus, ac in ſuo cuiuſque genere adeò regularis, vt dicant tam qui iſta volunt ex quatuor vulgaribus, quàm qui ex quinque Chymicis Elementis conſtitui, quî fieri ex ipſis eam putent temperiem, ob quam alumen, exempli gratiâ, in octahedricam figuram adeò exquiſitè, regularitérque formetur? Nullum ſpeciale eſt Elemementum, quod hanc figuram habeat; nulla ſunt duo, vel tria, vel plura quæ inter ſe commiſta talem extrinſecus relinquere affectent: detrahe ex hoc, adde ex illo; miſturam variabis, formam hanc non dabis. Vt paucis dicam, niſi ad Principia, Elementave alia confugias, nunquam aut capies, aut capiendum facies, quî fiat, vt alumen figura hac circumſcribatur. An dices fortè ex Elementis certa commiſtis temperie reſultare eſſentialem formam, cuius hæc figura ſit proprietas? At cùm quicquid habet huiuſmodi formam, illius ſubſtantiam, ac originem ipſis coniunctim Elementis debeat; difficultas niſi augetur, eadem ſaltem remanet, quomodo aut forma talis oriri aut talem ſuis ex Elementis nanciſci proprietatem poſſit. An dices ipſam ſiue formam, ſiue proprietatem produci ab agente? Verùm cùm agens ex iiſdem conſtare Elementis debeat, difficultas redit, cuiuſmodi eſſe temperiem oportuerit, vt ipſum tale euaderet, quod poſſet talem ſiue formam, ſiue proprietatem creare.

Circa deinde res viuenteis, Animáque præditas, ac vegetabileis quidem primùm, ecquid neceſſe eſt proponam tot illas admirabileis, quibus inſigniuntur, proprietates, ac vireis? Cùm pari modo niſi ineptire, balbutiréque non valeant, ſi rogentur, exempli gratiâ dicere quonam ex vtriſvis Elementis temperamento eſſe Dictamum oporteat, vt in illo vis celebris depellendi ferrum ex cerui, aut alterius Animalis corpore oriatur? Profectò ne circa proprietates quidem magis familiareis quidpiam admodum appoſitum dicent. Dicere enim, v.c. cicutã frigida temperie interimere hominem; hoc eſt quidem in ea Planta agnoſcere frigidum quid; at non dicere quæ alia prætereà, aut quanam ratione cum illo commiſta talem plantam conſtituant, vt propterea frigus letale exoriatur. Certè cùm id frigus eſſe ex aqua, & terra, ſed aqua præſertim, iuxta priores, debeat, ac eſſe ignis, & aëris, ſed igniſque præſertim commiſti calore temperatum oporteat, dicént-ne, quî fiat, vt aſſumpta parua quantitate cicuta hominem ſic interimat; minimè verò interimat pura aqua largè epota? Quid quòd, cùm aliunde coturnix & capra tantum abeſt, vt eſu cicutæ intereant, quin pingueſcant potiùs; dicent-ne quorſum in cicuta non caliditas potiùs (ob pinguitudinem nimirum germanum ignis pabulum) quàm frigiditas vigeat? Dicere quoque vt fieri poſſet iuxta poſteriores, hanc plantam ob introrſum temperamentum hominem interimere, difficultatem patitur parem. Quippe nunquam etiam dici poterit quid, aut quomodo cùm intromiſceatur, vt talis planta prodeat? Vndenam nullo exſiſtente Elemento, principiove frigido, nitrum, cuius baſis ſit ſal, contrahat tantam frigiditatem; & maximè quidem, cùm ſal ob corroſionem calidum faciant: cur, cùm cicuta coturnices, & capras pinguefaciat, non ſulphuroſi, ſeu oleoſi, adipoſive potiùs ſit, quàm nitroſi temperamenti. Verùm, vt dixi, nihil eſt neceſſe, vt quidpiam proponam huiuſcemodi: ſatis eſt etiam heic vnicam deligere conformationem, qua ſe oculis, manibúſque vnaquæque planta exhibet. Quippe, ſeu ea ſponte naſcatur, ſeu oriatur ex ſemine, cogitari haud-quaquam nec-dum dici poteſt, quî illa valeat conſequi ex vlla ignis, aëris, aquæ, & terræ temperie; ex vlla ſulphuris, terræ, aquæ, ſalis, Mercurij miſtura. Quid enim? ita commiſceri aut illa quatuor, aut iſta quinque, vt pars miſturæ euadat radix, quæ in filamenta teretia findatur, terram deorſum perforet, in eam penetret, ex ea deligat, & exſugat, & partim ſibi accommodet, partim intrò, ac ſurſum tranſmittat quicquid alimenti eſt congrui, vt illo exhauſto promoueatur vlterius, filamenta, ipſa interim incraſſeſcens, multiplicet, quæ quoquoverſum quaſi ota ad pabulandum dirigat: pars alia miſturæ euadat caulis, & caudex, ſeu truncus; tribuatur in ramos, & ſpargatur in folia ſic concinnè elaborata, ſic ex tenui principio dilatata, ſic neruulis, ſeu venulis, quibus nutriatur, interſtincta; ſic fimbriata, ſic faſtigiata, vt ſurculum ad imam ſui partem eruptu-rum quaſi ala foueat: rurſúſque tenuetur

in

in flores ita eleganter compoſitos, diſcretos, ordinatos,coloratos,odoros;ita fructum prouehenteis,vt dum ipſi marceſcunt,prodeat,tenui petiolo cohæreat, quo alimentum attrahat, & à petiolo amplietur, craſſeſcat in pulpam,duretur interiùs in granum aut nucleum, ſecernatur intimiùs in ſemen,aliáque id genus innumera?Quid,inquam,intelligi poſſe aut illa quatuor, aut iſta quinque ita miſceri, temperarique, vt ex ea miſtura, temperationéque conformatio hæc partium tam admirabilis cooriatur?An dicent quatuor,aut quinque iſta eſſe ſolùm materiam,quæ hac ratione conformetur;eſſe autem prætereà ſeminalẽ vim,quæ conformationem aggrediatur,ac faciat?At ſeminalis iſta vis, vndenam, amabò, ſuum eſſe habet? An datur aliud Elementum,ſiue principium,ex quo ſit?Si dicant;non ergo aut illis quaternarius numerus,aut iſtis quinarius ſufficiet.Niſi dicãt,vt ſanè non dicent,declarent, quî capiant eiuſmodi temperationem ex ſuis illis Elementis fieri,vt ex ea vis ſeminalis tanta cum arte,tanta cũ induſtria,tanta cum energia naſcatur?An ad Cæleſtem ſeu calorem ſeu influxum recurrent?At cùm cæleſtis omnis influxus generalis ſit,& ex ſe hanc potiùs,quàm aliam conformationẽ adoriri, molirique non valeat, requiratúrque adeò in materia Elementorumve craſi ea complexio, ſeu diſpoſitio,quæ ipſum ad hanc,non ad illam determinet;difficultas redit,quî valeant quatuor, aut quinque illa Elementa ita miſceri, temperarique, vt ea complexione diſpoſitioneve ſit, quæ determinationem hanc faciat. Quod de Vegetabilibus porrò dico,idem ratione longè maiore de ipſis Animalibus vrgeri poſſe perſpicuum eſt; quando in illis longè vt variantiores, ita admirabiliores proprietates deprehenduntur (ex quibus ſi vel vnicam lubitum foret obiicere, deligerem eam, qua fruſtulum vngulæ Alcis, Elantiſve, hoc eſt ſpeciei cerui, capræve magnæ apud Noruegos celebris applicitum interiùs annulari digito ſymptoma Epilepticum ſtatim ſoluit, laborantémque momento reſtituit)& conformatio longè habet ampliùs, vt ſiue multiplicitate, ſiue perfectione elaborationis ſtuporem incutiat.Profectò vbi in ipſis quoque recurretur ad vim ſemineam, ſiue potiùs ad Animam, quæ ipſa ſibi ſuum domicilium, vt dici ſolet, fabricetur; cùm (ſola Rationali excepta) nulla non materialis ſit, hoc eſt, quæ originem materiæ, ſeu materialibus Principiis, Elementiſve non debeat; ecquis non demùm ſummè ineptiat, ſi rogatus dicere attentet, qui putet poſſe fieri, vt quacumque demum ratione commiſtis, temperatiſque ſeu illis quatuor, ſeu iſtis quinque Elementis, atque Principiis Anima conſurgat cooriatúrque quaſi comites ipſius indiuiduæ tot naturales, tot vitales, tot Animales facultates.Anima,inquam, quæ,cætera inter,& ſentiat,& imaginetur, & ſit voluptatis doloris, tot,aliorum affectuum capax;quæ ſupra omnia, non modò obtineat explicitam illam, quam vulgò obſeruamus ſagacitatem, ſolertiam, prudentiam, ſed maximè etiam illam abditam,incomprehenſámque ſcientiam, induſtriámque,qua ex ſemine,in quo concluſa maneat, dato, tantam partium diuerſitatem, tanta proportione conformet,tanta venuſtate elaboret, tanta ordinatione diſtribuat, tanta concinnitate iungat, tanta ad ſua cuiuſque munia diſpoſitione deſtinet,tanta illis obeundis neceſſariorum ſubſidiorum inſtructione communiat, tanta, vt verbo dicam,perfectione totum opus,hoc eſt corpus ſuum abſoluat? An, vtcumque in hoc corpore quidpiam calidum,frigidum,humidum,ſiccum deprehendatur;aut ex eo poſſit quidpiam ſulphureum, terreum, aqueum, ſalſugineum, mercuriale extrahi; an inquam, proptereà ad hæc ſola, ipſorúmque temperaturam referri appoſitè poteſt quicquid in Anima eſt ſubſtantiæ, notitiæ, induſtriæ; quicquid in ipſa materia eſt diuerſitatis,parabilitatis, obſequij?

Quæ Chymicorum Principia?

At,inquies,nihil aliud ex Animalis corpore vti neque ex cæteris,extrahere, præter iſta,licet:quapropter quicquid partiũ in eo formatur,quicquid Animæ oritur, quicquid virium conſequitur, formari, oriri, conſequi ex iſtis, prout inter ſe commiſcentur,temperantúrque neceſſe eſt. Enimverò, ſi is quidem ſis, qui quatuor vulgaria Elementa intelligas, vides quàm longè decipi ab ipſis Chymicis conuincare.Sin is,qui Chymicus cùm ſis,imò ſi velis Chymiæ inuentor, de quinque Chymicis loquaris; an-non verendum imprimis eſt, ne,vt tu es exortus,qui partim caſu,partim ſagacitate propria id deprehenderis,quo falli cæteros demonſtrares,ita deinceps ſuboriatur, qui ſortis, ac ingenij fœlicitate id deprehendat, quo pari ratione & te & totam nationem Chymicorũ falli oſtendat?Quo certè ſenſu videris tibi iurare poſſe per Herculem, nihil aliud vnquam deprehenſum iri, eodẽ videbantur & illi,qui ante inuentam Chymiam,quatuor Elementa tuebantur;quare,vt illi decepti ſunt,ita decipi ipſe potes. Quid enim?iactare-ne potes eſſe ſic exhauſtam in te humani ingenij fœcunditatem, vt nihil noui parturire toto æuo conſequente valeat?Sic omneis eius vireis effœtas, vt nihil non fruſtra deinceps conetur? Quaſi verò cùm dies diem doceat, ac illa tum noſtro hoc æuo,tum ab vno iam,alterove ſæculo tot admiranda produxerit, quæ maiores ſubodorari, præſumeréque non poterant, reputare iure non liceat fore, vt ea ſæculis inſequuturis excogitet, quæ nos iam neque ſubodorari,neque preſumere poſſimus?Venit tibi in mentem,vt igne,ſeu generaliùs mauis,calore,tanquam ſcalpello vtereris ad Anatomiam corporum,ſecreuiſtique illius ope haſce quinque ſubſtãtias:at putaſ-ne,nullum eſt aliud in Natura agens, præter ignem, omneiſque à te vſurpatas caloris ſpecies, quo vt organo Natura vtatur? Ecce non modò adhibitus qui ex ſulphure creatur ignis,ſed Mercurius etiam,& multiplex Sal; quæ quia corrodentia ſunt,habes calida, corpora quidem exſoluere aut in liquores, aut in vapores, aut in pulueres impalpabileis poſſunt; at non eſt hæc ſanè extrema reſolutio in illa Principia, in quæ Natura ipſa reſoluit; vt ex iis ſecretis, & non vnis quidem, ſed planè multiplicibus ſua ſiue magna, ſiue parua opera contexat; quemadmodum intelligi vel

Quæ Chymicorum Principia

ex iis poteſt, quæ variis quidem locis attigimus, ſed ſubnotauimus maximè cùm de magnitudine Atomorum. Ex quo fit proinde, vt quemadmodum ſit tibi Chirurgus ineptus, qui cùm ſuo ſcalpello ſecreuerit oſſa, cartilagines, carneis, venas, neruos, cæteras parteis ſimilareis, iactârit nullum artificem poſſe vllam iſtarum partium reſoluere in particulas diſſimilis inter ſe naturæ; cùm tu ſis ipſam reſoluturus in tua illa principia; ſic ipſe videaris futurus ineptus, ſi cùm tuo iſto organo ſecreueris corpus in principia huiuſmodi, iactes nullum agens poſſe reperiri, quod reſoluere vnumquodque illorum in vlteriora principia diuerſæ inter ſe naturæ, conditioniſque valeat: ineptus, inquam, ipſi ſaltem Naturæ, quæ ſe & facturam recipiat, & momentis ſingulis faciat. Sed & cùm ignis, ſiue calor agens ſit ſuapte natura diſſolutorium; quippe & dum cogit aliqua, id niſi ex accidente non facit; diſſoluit enim ſimul, ſecernitque commiſta ipſis alia; & ſi vrgeatur, intendaturve, illa etiam demum diſtrahit, atque diſſipat, quæ fuerint coacta. Vtcumque ergo nactus ſis huiuſcemodi, quod diſſoluat agens, non magis tamen nactus es agens, quod ab eo ſecreta compingat, quàm Chirurgus ille organum, quod parteis ſcalpello ſecretas adunet. Atqui eſt prætereà in Natura agens, quod compingat, coadunétque, quodque, tametſi corporeum ſit, non tamen tibi in mentem venit, tantum abeſt, vt venire in manus, oculóſque potuerit. Diſſoluat calor humore adiutus graui in terram coniecti parteis; idem-ne erit calor, qui formabit, compingétque calamum, qui peri nterualla genicula durabit, qui concinnabit folia, qui grana in ſpica diſcriminabit, qui germen includet, qui amiculis induet, qui ariſtis muniet, &c? Diſſoluat etiam calor ſemen Animalis vtero exceptum; ipſe-ne pari modo erit, qui formabit, compingétque neruos arterias, venas, membranas, alia, quæ ſæpe ſæpius obiecimus? Niſi igitur ignis, aut calor huiuſmodi agens eſt, cùm tamen, vt dixi id corporeum ſit, conſtaréque idcircò ex principiis corporeis debeat; vbi tu ex corpore plantæ, aut Animalis extraxiſti tuas quinque ſubſtantias, extraxiſti-ne etiam ſubſtantiam huiuſce agentis? An-non ſaltem illa tuos oculos, tuos digitos, tua vaſa, tuam omnem induſtriam eluſit? Aſſume enim Plantam viuam, Animal viuum; ac vt voles, tuarum quinque ſubſtantiarum extractionem aggredere, nonne, vel ipſa inter initia Anima tibi elabetur? Habebiſ-ne vas, quo illam recipias aufugientem à corpore? Et quantum putemus famulitium diſpoſitionum, contexturarumve ex corpuſculis inſenſibilibus illi in corpore detinendæ conducentium excedere ſimul, auolaréque cum ipſa? Cúmque & cucurbitæ, & cætera ſeu vitrea, ſeu ænea, ſeu terrea, ſeu alia nunquam incaleſcant, quin corpuſcula ignea, calorificáque in ipſorum porulos ſubeant, tranſgrediantur, exſiliant; quantam putemus ſegetem aliorum ſimul corpuſculorum ſubingredi, tranſuehi, abſportari? Quî probabile proinde non ſit, ea quæ tibi demùm ſuperſunt, quæ vaſculis capis, quæ ſeruas, quæ oſtentas, eſſe dumtaxat, niſi recrementa, ſaltem Elementa craſſiora, corpulentioráque, quæ in viuente corpore fuerint; at ſimul tamen interim fuiſſe innumera alia ſubtiliora, ac tenuiora, quæ te fugerint, prætererintque planè inuiſa? Vnus præclarè rem agnouit memoratus iam Seuerinus, & qui illum ſunt, vt Quercetanus, aliique ſequuti, cùm præter quatuor Elementa, & tria Principia, innumera poſuit inuiſibilia ſemina, quæ dici etiam Principia, Elementáque valeant, quorúmque hæc craſſiora ſint ſolùm quaſi veſtimenta, matrices, receptacula; idque vt ipſis omnem non modò vigorem, actionémque acceptam ferat, ſed etiam artem, & ſcientiam, qua contenti in ipſis Mechanici ſpiritus polleant ad efformandum, vt Mineralium, ſic Vegetabilium, Animaliúmque corpora, ipſorúmque parteis; vt putà elaboratores iſti venarum, illi arteriarum, alij neruorum, &c.

An verò, cùm ſit commendandum, quòd ſeu ille, ſeu quiſquis alius ſubodoretur præter iſta, quæ in ſenſum incurrunt, Elementa, atque Principia, dari alia, quæ omnem ſenſus acutiem longè fugiant, quæque ipſis commiſta temperiem abſoluant, ex qua & talis conformatio, & tales proprietates ſequantur: an, inquam, non proptereà ſibi nimium attribuet, ſi ſe proptereà poſſe præſumat, aut explicare quæ ſit temperies cuiuſcumque demum voles corporis, & Animalis maximè, aut apertam facere cauſam, cur ita conformatum ſit, aut hanc, vel illam proprietatem admirabilem nanciſcatur? Quòd ille profectò ſibi nimiùm tribuat, conſtare vel ex eo poteſt, quòd cùm talia principia ſolùm præſumantur, ac vi ratiocinij dari colligâtur; qualia tamen ſint altè ignoretur, neque aſſequi coniecturâ liceat. Quia enim præ ſua tenuitate cadere in ſenſum nullatenus poſſunt; idcircò neque Intellectus, tanquam præeunte face deſtitutus penetrare ſuo acumine poteſt in illorum ſubſtantiam, contexturam, figuram, internas doteis, energiam, vireis, agendi modum, applicationem, &c. Ac proinde efficitur, vt poſſit quidem ex effectis non temerè conijcere commiſta eſſe iſtis ſenſibilibus Elementis inſenſibilia alia; at quo numero, quo pondere, qua menſura commiſta ſint, quis exinde ſit temperiei modus, qua ratione illa vim agendi explicent, actionemve eliciant, quibus vtantur organulis, vt Elementa illa craſſiora, inertioremve, & minùs actuoſam materiam commoueant, ſeparent, adunent, hoc, & non alio modo conforment, huic, non alij proprietati, vt ſuboriatur, locum faciant: hæc inquam, aliáque huiuſmodi perſpicere nuſquam, nunquámque potis ſit. Et dicat Seuerinus, vt volet, eſſe hæc Principia Mechanicos ſpiritus ſcientia, & vigore agendi pollenteis; cùm id dixerit, ſemel dixerit quicquid dicturus vnquam eſt. Neque enim vnquam prætereà vniuersè manifeſtabit, quemadmodum cuiquam ſpiritui, rei tam tenui, rei tam inuiſæ, támque intactili inſideré poſſit idea, ac ſcientia elaborandi operis; conſide

consideratio finis, ad quem comparare illud debeat; perspectio materiæ, conditionúmque necessariarum, ob quas idonea efficitur; dignotio rationis, seu modi, quo eam subigere, versare, reuersare, secernere, concernere, deligere, fingere, perficere oporteat: quomodo item possit insidere vigor, ac energia tum vsurpandi instrumenta congrua, tum exsequendi omnia, quæ talis scientia præscripserit. Neque etiam vnquam speciatim ostendet, quomodo specialis seu scientia, seu vigor insit speciali illi spiritui, qui speciale hoc Animal, specialemve illius partem speciali hac ratione format, speciali ista proprietate seu facultate instruit. Scilicet vbi hæc peragi à Mechanico spiritu in homine, exempli gratiâ (si de eo roges) dixerit; idem, ac nihil ampliùs dicet, si roges de equo, de Aquila, de thynno; si de cerase, de vite, de fraga; si de magnete, de hydrargyro, de stibio, & quibusvis aliis; ac nunquam ex illa sua generali, magnificáque positione ad quidpiam speciale descendet. Sperandum certè videbatur, vt ille, cùm post ingenteis, ac generatim factas pollicitationes ad Humanam Anatomiam specialiter accederet, declamarétque, non illam solùm, quæ cadauerum est, sed aliam longè magis vitalem, ad quam spectent origines, singularum partium proprietates, scientiæ, & agendi potestates esse inquirendam; sperandum, inquam, vt quidpiam nobis priùs occultum declararet; at nihil sanè præstitit minùs; vtcumque demùm ignorantiæ, quam profiteri durum fuit solita euasione hoc ve-
1. lum quæsierit: *Nec omnia*, inquit, *quæ de his dici commodè possent, hoc loco dicere tempestiuum est; itineris solùm initia candidè hoc loco demonstrauimus; progressus, & absolutiones, vbi visum fuerit, adiungemus.* O, si rei vel minimæ progressum, absolutionémque nouisset, quanto apparatu, quanta elatione verborum eam in specimen exhibuisset? Videlicet, vt comprobaret se demonstrasse initia, quæ adhuc nihilominùs eadem caligine inuoluuntur. Dicat etiam qui volet alius esse insensibilia hæc Principia aut Atomos, aut moleculas ex ipsis contextas, effectásque ipsa rerum semina, quæ non modò ob quantillamcumque sui corpulentiam partem mistionis, temperationis, compositionis faciant; sed etiam ob motum Atomis ingenitum ea ratione sese euoluant, ac partim sese inuicem, partim cum aliis seu Atomis, seu moleculis Elementorum crassiorum commisceant, & contemperent, vt totam massam peruadentia, discutientia sese variè apprehendentia, copulantia, stringentia, & quæ sunt aliena interim expungentia, depellentiáque, in eam corporis formam coalescant, ad quam pro ratione figuræ, texturæ, & motus propensionem habent. Dicat, inquam hæc, aliáque id genus, iuxta ea, quæ antecedenter variis locis attigimus; addat &, si volet hæc esse vlteriora semina, ex quibus & spiritus & quæcumque id genus alia, quæ assumentur principia constent; attamen id semel vniuersè dictum, nihil speciatim perspectum faciet, ac idcircò in eo consistendum erit, quod subol-facere quidem liceat, præter ista corpulentiora, atque crassiora Elementa, esse longè incorporatiora, subtilioráque alia, quæ sensum omnem fugiant; at præsumere nihilominùs, gloriarique non liceat, posse ex illorum suppositu exstantia aut percipi, aut declarari quisnam sit mistionis, temperationisque ipsorum cum cæteris modus; aut quî facta ex ipsis temperies sit facultatum, proprietatúmque consequentium origo, & radix. *Quæ Chymicorum Principia?*

Quod interim verò commendandum sit agnosci hæc seu Elementa, seu Principia insensibilia, constare satis ex iis potest, ex quibus obiecimus non sufficere aut vulgaria quatuor, aut Chymica quinque. Addo autem iam iuxta ea quæ attigimus, cùm de numero Sensuum ageremus, videri nos non aliam ob causam Naturæ arcana, seu naturas rerum, germanásque causas tot effectorum, proprietatum, facultatúmque admirabilium ignorare, quàm quia Sensibus destituimur, quibus præeuntibus Intellectus sua acutie principia huiuscemodi deprehendat, assequatur, perlustret, introspiciat. Quos profectò rerum effectus, quas actiones, quas proprietates demiramur, corporeæ conditionis sunt; quare & principia habent corporea, quæ si possemus detegere, tum Naturæ fores paterent, ac omnia illius arcana planè, prorsúmque perspicerentur. Res sese perinde haberet, ac dum ad palatium construendum videmus in siluis, ac lapidicinis versari operarios, qui ligna, & lapides cædant; dum iis comportatis obseruamus fabros, qui tam illa, quàm istos certa magnitudine, & figura concidant, dedolent, expoliant; dum apparatis fundamentis tum ad ministros attendimus, qui illa suggerant, ac suppeditent, tum artifices, qui iuxta præscriptum Architecti eadem coaptent; & heic aularum, cubiculorúmque discrimina statuant, illeic ianuas aperiant; heic scalas disponant, illeic fenestras referent; omnia sic, vno verbo conforment, vt opus demum structura, concinnitate, elegantia spectabilissimum euadat. Quippe, vt dum tale palatium adeò perfectum conspicimus, non obstupescimus, qua ratione fieri eiusmodi potuerit, qui omnem illius materiam, materiæque præparationem perspexerimus; qui & Architectum dirigentem, & fabros agenteis, & operarios, ministrósque famulanteis viderimus; qui cuiusque illorum peritiam, industriam, energiam, agendi modum, rationémque non ignorauerimus: ita neque sanè obstupesceremus, si opere quocumque Naturę conspecto, & Animali maximè, quod est profectò sui structura, concinnitate, elegantia omni palatio spectabilius, peruidere nobis pariter licuisset, conditionem, delectum, apparatum materiæ, ac artifices illam secernenteis; in istas illásque parteis destinanteis; heic istam hoc modo, illeic aliam alio formanteis; ex omnibus corpus tale compingenteis, quicum nullum palatium, nullum ex iactatis miraculis Mundi foret comparandum; ac tantò quidem vel ex eo magis, quod & palatium, & quodlibet huiuscemodi opus arte-

 factum

Quæ Chymicorum Principia?

factum res mortua, immotáque est; in tali autem corpore architectus, fabri, ministrique intimè adsunt, qui ipsum foueant, animent; quicquid in dies deperit, deperditúrque, reparent, ac interim motus necessarios obeant, & pro sua cuiusque functione, materiæque dispositione, quoscumque effectus videmus, demiramúrque exserant, ac sint veluti radicales, intimique illorum authores. Quoniam verò nobis non licet esse tam beatis, vt quemadmodum oculos habemus, qui materiam, artificésque, & totius palatij exædificationem perspiciant, ita habeamus, qui Animalis materiam, artifices, conformationem perspicere valeant; quid mirum, si obstupescamus, ac agnoscendum bona fide sit, non esse nos à natura ad hoc comparatos, vt arcana illa Naturæ habere perspecta possimus; quando nobis non dedit sensus adeò subtileis, adeò acutos, vt penetrare intimam illam ipsius œconomiam possint? Ac videri quidem potest ipsa vt Telescopij, ita Engyscopij inuentio spem aliquam facere; quatenus, vt istius ope, res alioquin planè inconspicuas præ sua tenuitate, videmus (ac idcircò agnoscimus causam v.g. cur arenulæ, dum virgâ emittuntur adeò sint dolorificæ, ex eo esse, quòd totidem rhombuli cùm sint, suis angululis canalem excorient; causam, cur illi ex vetusto caseo puluisculi pruritum in cute tantum excitent, ex eo esse, quòd totidem sint animalcula, quæ cutem suis rostrulis, perinde ac sues terram, perfodiant) ita possit fortè aliquando Engyscopium sic perfici, vt illa de quibus loquimur, principia, hoc est parteis illas materiæ, seminisve minutissimas, minutissima illa agentia, ex quibus causæ tot effectorum, quæ iam obstupemus, reddantur, perinde demonstret: attamen vtcumque nihil sit desperandum de humani ingenij sagacitate, solertia, industria; perpende tamen ad quam sit subtilitatem perueniendum, vt Engyscopio conspiciantur agentia, quæ arenularum materiam in rhombulos illos delineent; quæ corpuscula ex quibus constant memorata Animalcula in rostrulum, in crurula, in totam demùm machinam ita animatam, vegetámque conforment. Verendum sanè, ne quemadmodum is, qui sic cæcutit, vt ægrè, corpus-ne aliquod homo sit, an stipes discernat, absurdè confidat perspecturum se non modò conclusum pallâ annuli horologium, sed speciatim quoque & rotulas omneis, illarúmque denticulos, & cæteras machinulas, quibus illud quasi animatur; ita nos perabsurdi simus, si vt ista Engyscopio demonstrata Animalcula superficie tenus deprehendimus, sic præsumamus, posse nos olim perspectas habere secretas illas machinulas, quibus opera Naturæ formantur, animantur, functiones obeunt, ac exsequuntur. Nos quidem tantam fœlicitatem posteritati non inuidemus, sed fore tamen subodoramur, vt nullo non sæculo Natura illud homini insusurret, aut potiùs inclamet,

> *Tecum habita, & noris, quam sit tibi curta supellex.*

Ex quibus demum elicitur, posse aliquos quidem vulgareis effectus ex Temperie calida, frigida, humida, sicca; aut ex sulphurea, terrea, aquea, salsa, mercuriali, explicatus, habere non incongruos: at præsumendum tamen non esse, vt quasi alia nulla, præter ista quatuor, aut quinque Elementa sint, tot alij effectus admirabiles ad ipsa sola reuocari, habere-ve ex iis explicatus debeant. Quippe cùm sint prætereà alia longè innumerabilia, quæ acutiem omnem oculorum fugientia partim cum istis, partim inter se commisceantur, & pro facta exinde temperie effectus prodeant, qui pateant quidem, sed quorum tamen causæ lateant; vt dum conspicuus est quidem motus statuarum Dædali, sed machinæ interim latent, quæ intus conclusæ hunc efficiunt motum.

CAPVT III.

Quid Temperies Sana, & quid illam seruet, ac restituat?

VERVMTAMEN, vt his dimissis, pergamus quidpiam ex iis, quæ sunt manifestiora, dedu-cere; age subiiciamus aliquid speciatim de ea diuisione, qua Temperies esse alia Sana, alia Morbosa dicitur, & vtraque etiam nomine Valetudinis, vt initio dictum est, continetur. Est autem à Sana exordiendum, quando Morbosa nihil aliud est, quàm deflexio quædam ab illa; ac ipsa aliunde ea est, quam Natura per se intendit, quámque nisi quid interueniat, quod obstaculo sit, semper facit: vnde & κτ φύσιν *secundum naturam*, & vt prospera, sic laudabilis dicitur; cùm morbosa παρὰ φύσιν, *præter naturam*, ac vt aduersa, ita illaudata dicatur. Quanquam autem videri hæc possunt ad Medicinam attinere, non est tamen, cur ipsa putes aliena esse à Physica; cùm ad ipsam potiùs pertineat quicquid Medicina de natura & causis sanitatis, ac morborum tradit. Id indicat sanè vel ipsa inscripto primæ illius partis, quam Medici dicunt *Physiologiam*; vt in qua tractent de Elementis, temperiéque ipsorum, quatenus spectant ad Hominem, déque Hominis ipsius partibus, humoribus, spiritibus, facultatibus, aliisque id genus: pártisque item alia, quam & *Pathologiam*, & *Ætiologiam*, hoc est affectuum, causarúmque explicationem inscribunt. Ex quo proinde efficitur, vt sit quædam Physicam inter, Medicinámque communio ab Aristotele agnita, qui postquàm docuit Physici esse perspicere prima sanitatis morbique principia, ac idcircò Medicos, qui φιλοσοφωτέρως *magis Philosophicè* artem tractant, illa quoque attingere, subdit rem sic se proinde habere, *vt Physici quidem in ea, quæ Medicinæ sint desinant; & Medici ab iis, quæ Physicæ sint auspicentur.* Ac rursus, vbi esse præmisit tractationem vtramque σύνορον *confinem*; *Qui enim*, inquit, *ex Medicis elegantiores, diligentioréſque sunt, de natura dicunt, ac sua principia exinde sumenda esse reputant; & qui ferè omnes inter Physicos venustis-*

lib. de sen. & sens. cap. 1.

lib. de resp. cap. vl.

venuſtiſſimi ſunt, in ea deſinunt, quæ ſunt Medicinæ principia. Et quamvis Plutarchus contendat, Medicinæ, quoniam ars ſit non magis eſſe, quàm Agriculturæ extremas cauſas contemplari; hoc enim eſſe Philoſophi veritatem requirentis proprium, cùm illi ſufficiat noſſe proximæ, vt agricolæ rubiginis frugum cauſam eſſe Solis ardores poſt imbrem: Plato [Phædro. Gorgia.] tamen Hippocratem ob ea, quæ habet de ſpeculatione Naturæ commendat, & Medicinam eſſe artem, ſecus ac Coquinariam, quæ ἐμπειρία *experientia* ſolùm quædam ſit, ideò ſtatuit, quoniam & naturam eius, quod curat, conſiderat; & cauſam eorum, quæ agit, expendit, & poteſt cuiuſque iſtorum reddere rationem. Sed ne euagari nimium videar, Sana Temperies, nihil aliud eſſe, quàm ipſa Sanitas videtur, vt concentus harmonicus nihil aliud eſt, quàm ipſa harmonia. Quemadmodum porrò tum eſſe harmoniam intelligimus, cùm quiſque ſonorum eo gradu ſeu acutiei, ſeu grauitatis eſt quo neque excedit, neque deficit à proportione congrua; ſic Sanitas eſſe tum concipitur, cùm quiſque humor, qualitas quæque eo gradu intenſionis, remiſſioniſque eſt vt neque ſupra, neque infra debitam proportionem ſit. [...im.] Plato comparatione alia rem eandem voluit innuere. Quippe cùm morbum eſſe dixit ſeditionem Elementorum, cenſuit profectò Sanitatem nihil eſſe aliud, quàm eorumdem concordiam, quæ tum eſt maxima, cùm vt in ciuitate vnuſquiſque ciuium ſuum gradum tenet, & neque ſuperiores inſoleſcunt, neque inferiores rebellant, nullique omninò lædunt inuicem, aut læduntur, ſic in corpore Elementa, qualitateſque illorum ſe habent. Eódem apud Plutarchum [...icit.vlt.] reſpexit Alcmæon, cùm continentem Sanitatis cauſam, eſſe dixit ἰσονομίαν *æquilibritatem* facultatum humidi, calidi, ſicci, frigidi, amari, dulcis, reliquarum, & morbum μοναρχίαν *vnius imperium*, ſiue quaſi tyrannidem omnia ſuſque deque mouentem, ac Sanitatem proinde definit σύμμετρον τῶν ποιῶν τὴν κρᾶσιν, *commoderatum qualitatum huiuſmodi temperamentum.* Reſpexit verò etiam expreſſiùs Ariſtoteles [...probl.1. ...1.] cùm eſſe Sanitatem dixit ἠρεμίαν, *quietem, tranquillitatem, pacem*; vti & morbum κίνησιν *motum* (ſeditioſum intellige) commotionemve turbulentam: adeò proinde vt Sanitas nihil eſſe aliud videatur, quàm pacificus quidam ſtatus, quo omnia ſe probè in corpore habent, ſingulis eius partibus eam ſortitis temperiem, vt functiones ſuas ritè obeant, neque dolorem vllum perſentiant. Hac certè de cauſa Galenus Sanitatem [...e ſan. ...1.] definiit conſtitutionem corporis, in quo neque dolemus, neque à functionibus vitæ impedimur, ac rurſus eam diſpoſitionem, [...9. ...ethodi ...lib.de ...r.morb. ...io.] quæ actionem perficit; ex quo etiam aliquoties omnium conſenſu comprobatum dicit, vt homines omnes tunc ſe ſanos exiſtiment, cùm citra noxam fungi muniis ad vitam neceſſariis poſſunt. Dicit verò etiam alicubi moderationem quandam, imitatione Hippocratis, [...phor. 4. ...2. ...de na.] dum maximè eſſe Sanitatem dixit, vbi humores ſic temperantur, vt tum facultate, tum copia moderatè ſe habeant. Præterea autem eódem collineare quod apud citatum Plutarchum Eraſiſtratus Sanitatem dicit eſſe εὐταξίαν *diſpoſitionem congruam*; [*Quid ſanitas?* loc. cit.] quodque Diocles, dum morbum ἀνωμαλίαν *inæqualitatem* deſcribit, ſupponit Sanitatem nihil eſſe aliud, quàm æquabilitatem quandam, cæteráque ſimilia, inter quæ eſt illud, quod apud Laërtium [lib. 8.] Pythagoras dixit, Sanitatem eſſe τοῦ εἴδους διαμονὴν *ſpeciei conſiſtentiam*, morbum verò τούτου φθορὰν *eius ipſius violationem.* Obſeruo ſolùm tametſi hi omnes de humana ferè ſanitate loquantur, poſſe tamen eadem vniuersè dicta de omnium Animalium ſanitate intelligi; quatenus eadem Elementa, eædem qualitates admittuntur in omnibus; ac ſunt humores etiam, niſi in exſanguibus iidem, qui in ſanguineis, analogi tamen. Nimirùm, cùm ſit vnicuique Animantium generi ſua temperies, ideò ſua quoque ſanitas eſt; ac ferè quidem in cæteris tantò perfectior, conſtantiórque, quàm in homine, quantò viuunt magis ſecundum naturam, & neque cupediis, neque ſollicitudinibus, aliiſque modis innumeris illam perinde labefactant. Dico autem ferè; nam quæ nos alioquin cicuramus, laboribus vexamus, captiua detinemus, quibus rebus, locis, ac temporibus nobis videtur, paſcimus, detrimentum quoque ſanitatis ſentiunt: ſed videlicet quia ſequi naturam ducem non permittuntur, & neque veſcuntur, neque exercentur, vt faceret, ſi liberis, ſuóque arbitratui relictis viuere liceret. Heinc præclarè quidem Medici diſtinguunt ſanitatem duplicem, vnam quaſi in puncto indiuiſibili conſiſtentem, abſolutam nempe, optimámque vocatam, vt quæ omni exceſſu, defectúque careat, & à qua recedi ne minimùm quidem, quin talis exceſſus pro morbo reputetur, poſſit: alteram capacem latitudinis, & ex eo adhuc perfectam, laudabilémque habitam, quòd licet in ea exceſſus, defectúſque aliquis ſit, ille tamen magnus non ſit, nec reputari morbus ſoleat, quòd actionis læſionem, dolorémque, niſi leuem non creet. At cum authore Galeno [1. de ſan. tu. 9.] cenſent priorem illam nuſquam dari, ſed cogitatione ſola apprehendi, vt ſit veluti regula à cuius maiore, vel minore deuiatione, ea, quæ eſt poſterior, imperfectior, aut perfectior habenda ſit; id ſanè dici maximè de ipſis hominibus poteſt, qui aut parentum vitio, aut ſuo talem ſanitatem vel obtinent, vel non diu incolumem ſeruant. Nam ad cætera quidem Animalia, aut plurima certè genera, quod ſpectat, non ſubeſt, cur illis perinde ac hominibus denegetur. Quippe & tametſi interdum aliquo caſu illam amittant, nôrunt ipſa natura duce quibus remediis illam reſtituant; notúmque eſt, quàm appoſitè ea, quæ nobis ſunt familiaria, illa vſurpent; vt nihil interim de Piſcibus dicam, quorum ſanitas adeò eſt in confeſſo, vt neque Ariſtoteles, [lib.8.hiſtor.] neque alij, qui Animalium morbos deſcripſerunt vllum in ipſis agnouerint; ac ideò non iniuriâ tritum illud euaſerit, *Sanus tanquam piſcis.*

Quoniam verò de Sanitate cùm diſſeritur, humana præſertim ſpectatur; ideò ſciendum eſt,

Quid sanitas.

eſt, licet nemo fortè priore illa abſoluta, optimáque præditus ſit; poſteriorem tamen, quia poſſit ob gradus latitudinis varios fieri multiplex, ſolere duplicem diſtingui; vnam nempe, quæ ipſa quoque vocetur adhuc optima, quaſi homo capax melioris non ſit, quæque Græcè ſit εὐκρασία, *bona*, optimave *temperies*; talis putà, in aqua receſſus ab illa abſoluta minimè ſentiatur, & quam qui obtinet actiones quam-maximè illæſas validáſque licet, eliciat, poſſitque & morborum cauſis potenter reſiſtere, & vitam diu propagare. Alteram, quæ dici mediocris, ſiue potiùs modica poſſit; talis nimirùm, in qua cùm receſſus ab abſoluta ſit, quem ſenſus percipiat, non is tamen ita ſit grauis, quin eam obtinens, qualeiſcumque ſaltem, eáſque non admodum moleſtas functiones exerceat, morborum cauſis quadamtenus reſiſtat, quadamtenúſque vitam producat. Modicam autem, ſeu exilem, ac tenuem, potiuſquàm mediocrem dici poſſe aio; quatenus eam volunt ſua latitudine complecti omnem ſtatum infra optimum, qui morbus non ſit; tametſi fortè ex eo poſſet appellari mediocris, quòd medius quidam ſtatus ſic inter exquiſitam ſanitatem, & exquiſitum morbum; ex quo etiam efficitur, vt Valetudo appoſitè aut inculpata, aut aduerſa, aut ambigua eſſe dicatur. Vtcumque

cap. de oppoſ.

profectò Ariſtoteles ſanitatem, & morbum in iis habens contrariis, quorum alterum ineſt à natura, non magis medium quidpiam agnoſcat inter ſanitatem, & morbum in Animalis corpore, quàm agnoſcit in numeris inter parem, & imparem, quorum alterum

in ar. par.

eſſe neceſſarium ſit, Galenus tamen nomine *Neutrius* τὸ οὐδέτερον, agnoſcit medium aliquid, quod accipi etiam trifariam declarat. Etenim poſtquam Medicinam ſcientiam ſanorum, morboſorum, & neutrorum definiit, ac docuit vnumquodque iſtorum poſſe accipi aut vt corpus, cui propriè competat eſſe ſanum, morboſum, vel neutrum; aut vt cauſam, quæ tale faciat, vel conſeruet; aut vt ſignum, quod tale eſſe indicet (id ſcilicet imitatione

4. metaph. 2.

Ariſtotelis, cùm quidquid eſt ſanum tale dici ob ſanitatem ait, aliud quidem, quia illam conſeruet, aliud, quia faciat, aliud quia indicet, aliud quia ipſius habendæ ſit capax) ac docuit rurſus iſta tria dici ſana, morboſa, neutra, aut ſimpliciter, cùm nempe vel ſemper, vel vt plurimùm talia ſunt, aut pro tempore, cùm nempe aliquando; poſtquam iſta, inquam, Galenus deduxit, tum dicere de corpore, & ſano quidem, morboſóque aggreſſus, oſtendit corpus neutrum dici, aut quòd neutrius extremorum ſit particeps, aut quod vtriuſque, aut quòd nunc vnius, nunc alterius, ac docet ſpeciatim corpus dici neutrum iuxta primum ſignificatum, quod eſt inter ſaniſſimum, morboſiſſimúmque exquiſitè medium.

Sed ne hac in re hæream, ea Sanitas, quam Natura maximè intendit, niſi eſt illa abſoluta, ac prior, eſt tamen alia quaſi ſuppar, quam optimam quoque dicimus cenſeri, quámque niſi omni homini tribuit, ex accidenti tamen eſt, & in inferiori gradu non conſiſtit, niſi quia ob cauſas interuenienteis, impedient eiſque progredi non poteſt ad ſummum. Quippe Natura ſemper ſpectat, ac affectat id, quod eſt optimum, & niſi præſtare id valeat, quod poteſt tamen optimum præſtat. Quoniam verò impedientes illam optimam ſanitatem cauſæ deterioris, vt morborum quoque euadant; ideò vt ſanitatis cauſas generaliùs indigitemus, eæ videntur poſſe primævæ ſuccedaneæque diſtingui. Et primævæ quidem aut primam conformationem ex ſemine, aut primam ex ſanguine intra vterum nutritionem reſpiciunt. Si enim & ſemen ex ſe perfectæ fuerit temperaturæ, & vterus ipſum excipiens fuerit appoſitè comparatus, tum vis formatrix elaborationem ſui operis ſic aggreditur, vt partium conformatio neque magnitudine, neque forma, neque numero, neque ordine, neque ſitu, neque diſtinctione, neque cohæſione, & quod caput eſt, neque congrua temperie peccet: ſicque non modò εὐταξία *bona*, ſeu mavis optima partium *diſpoſitio* conſurgat, ſed ſimul etiam ſtamina fiant, quæ & quaſi fundamenta perfectæ, conſtantíſque ſanitatis iaciantur. Si ſanguis aliunde, qua partes à prima ſtatim delineatione, & dum cohærenter perfici pergunt, connutriuntur, fuerit debitè temperatus (qualem certè partim à matris temperie, partim ab alimentis, & victus ratione, quo vti ea debet, pendere manifeſtum eſt) ſi fuerit, inquam ſic temperatus, vt vnaquæque pars quod ſibi ſit congruum ex eo deſumat, ſibique applicet; tum altrix, auctrixque facultas opus quoque ſuum ſic adoritur, vt conformatrici ſubſeruiens ad perfectionem corpus perducat, crcétque vocatam Græcis εὐεξίαν, hoc eſt habitum bonum, optimumve, qui proinde ſit ipſa conſtans, perfectáque ſanitas, ipſiuſve conſtans, & perfecta radix. Videlicet quam Sanitatem εὐκρασίαν *bonam temperiem* diximus, complecti hanc vtramque videtur, hoc eſt tam εὐταξίαν *aptam partium diſpoſitionem*, quàm εὐεξίαν, *habitum totius corporis perfectum*; quoniam qui vtraque naſcitur, is aut toto vitæ tempore perſeuerat ſanus, aut facilè certè amiſſam ſanitatem recuperat, quippe à natura potenter adiutus vt morborum cauſis reſiſtat, morbóſque inductos quaſi extraneum aliquod præſidium ex arce deiiciat.

Spectat huc præſertim generalis illa Sanitatis cauſa, quam Epicurus, & Aſclepiades apud Galenum, Aurelianúmque referunt. Quippe illum eſſe ſanum volunt, cui tales meatus à prima præſertim conformatione ſic comparantur, vt neque patentiores ſint, neque anguſtiores, quàm oportet, quò per illos tum alimentum, tenuatuſve in minima ſuccus aliměntitius in ſingulas parteis congruè diſtribuatur; tum ſpiritus viuificans, Animaliſque quoquouerſum ad vitæ, ſenſúſque functiones probè obeundas congruè diſcurrat; tum omne excrementum, fuligo, impuritáſque omnis congruè amandetur. Prætereo autem quod vulgò ſolent hominem ſanum ſic deſcribere, vt neque obeſus ſit, neque macilentus (dicunt Græci εὔσαρκον *bona carnis conſtitutione*,

lib. de morb. differ. lib. 1. cap. 14.

ſtitutione, bon ove corporis habitu præditum, qui nimirùm ſit inter craſſum, gracilémque veluti medius,quique à Galeno proinde commendetur, circa Aphoriſmum Hippocratis, quòd *Qui naturâ admodum craſſi ſunt, citiùs, quàm qui ſunt graciles, intereunt:*) vt ſit proinde etiam neque mollis,neque durus; neque glaber, neque hiſpidus, & ad primas qualitates quod ſpectat, neque calidus, neque frigidus, neque humidus, neque ſiccus (tametſi non malè Ariſtoteles calidum magis, ac humid: m facit.) Vt præstereà ſit florido colore, commiſtove ex albo, & rubro, ob candorem cutis,& ſuffuſionem ſanguinis;capillitio quoque neque raro neque denſo, & adoleſcente præſertim ætate ex colore flauo in nigrum vergente (ſed hoc videlicet in noſtris temperatiſve regionibus;nam de Æthiopia quidem, aliiſque quid ſentiendum ſit,manifeſtum eſt:) Vt inſuper ſit tam reſpiratione, quàm pulſu neque citatiore,neque cunctatiore; ac ea nutrice facultate,quæ tantum concoquat, quantum appetit,tantum appetat,quantum concoquit, non verò ampliùs, neque minùs: vt & ſenſus integros habeat, & eorum functiones probè obeat: vt imaginatione, ingenio, iudicio, ac memoria polleat; vt affectu demum, moribúſque compoſitus ſit,fortis,manſuetus, temperans, liberalis, &c. ac ipſum proinde ſymmetria,ac decor non Animi minùs, quàm corporis ſpectabilem faciat.

[...] 2. aph. 40

[...] de diuet. [...]

Succedaneæ autem cauſæ ſunt,quæ aut exceptam ab exortu ſanitatem ſeruant,aut eam, ſi contigerit labefactari, reſtituunt. Ac inter conſeruanteis quidem cenſeri debent tum parentes,nutrices, educatores, & quibuſcumque curæ eſt prouidere ne teneræ ætati quicquam deſit, aut noceat; tum vnuſquiſque ſui curam habens, & ex quo præſertim ea ætate eſt,vt quid bonum,quid malum nôrit,ac illud ſibi procurare,hoc à ſe auertere valeat: Egregiè nempe Cicero, *Suſtentatur,* inquit, *valetudo notitia ſui corporis,& obſeruatione eorum, quæ aut prodeſſe ſolent,aut obeſſe,& continentia in vita omni, atque cultu corporis tuendi causâ, & prætermittendis voluptatibus, poſtremò arte eorum, quorum ad ſcientiam hæc pertineant:* Quibus poſtremis verbis Medicos indigitat, qui tertio quaſi loco, ſuo conſilio, ſuáque opera tuendæ Sanitati inſeruiunt:Verùm quia hæ cauſæ ſunt veluti externæ, & quaſi adhibentes vtilia,aut remouentes noxia(niſi quòd fortuita, ac ineuitabilia ſæpe intercurrunt, quæ humanam omnem prouidentiam ſuperant,vt mutilantia,vulnerantia,contundentia, quæ præcauere nulla ars valeat) idcircò ſolent maximè ad hoc genus cauſæ ea ipſa,quæ tanquam iuuantia, ex neceſſitate adhibentur, referri; quæque tamen,niſi,vt par eſt,adhibeantur, lædentia ſunt, ac ea de cauſa etiam, tanquam remouenda habentur. Eiuſcemodi ea ſunt, quæ Galenus alicubi dicit Aſſumenda, Educenda, Facienda, Incidentia extrinſecus; quæque ab eodem aliàs dicuntur explicatiùs, Aër;Motus,& Quies,Cibus,& Potus; Excretio,& Retentio; Somnus,& Vigilia;Affectus ipſi Animi: quæ omnia non alia de cauſa Res non-naturales dici vulgò ſolent, quàm quia ſunt velut indifferentes,vt quatenus bene,vel malè adminiſtrantur,proſint,aut noceant. Ea ipſa proinde ſunt, in quibus verſatur tota illa Medicinæ pars, quæ *Hygieine* dicitur, quòd tuendæ ſanitatis ſtudium illi potiſſimum incumbat. Iure autem *Aër* primo loco habetur; is nimirùm eſt, qui naſcentem fœtum primus excipit, qui primus non modò exteriùs corpus afficit, ſed etiam ore, & naribus inductus intra ipſum ſubit,ac ea deinceps neceſſitate inſpiratur,exſpiratúrque,ad educendum ex pulmone excretas in eo ſanguinis prætereuadentis fuligines, vt niſi id continenter fiat, ramuli tam venoſæ arteriæ, quàm arteriæ venoſæ obſtruantur; & non ſanitas modò labefactetur, ſed vita etiam ſuffocatione pereat.Quantum interim porrò aër ad immutandum corpora valeat, nimis-quam manifeſtum eſt. Cùm omni autem aëri pro regione, quam occupat, ſua quædam ſit qualitas, ob quam corpora afficit; eſt enim, v. g. in vliginoſis, ac depreſſis regionibus humidior, craſſior, impurior, in aridis, editiſque, ſiccior, tenuior, defæcatior; tum aduentitias quoque habet à Sole, ac Ventis.Nam à Sole quidem, pro vario illius ad nos acceſſu, receſſúque ſic afficitur, vt tempeſtates exhibeat, euadátque Æſtate vigente calidior, Hieme frigidior, Vere, & Autumno temperatior; quam variationem etiam pro ſitu vario locorum ſubit; eſt enim pari ratione calidior, frigidior, temperatior, provt loci facies ad Meridiem, ad Aquilonem, ad Ortum, Occaſumve obuertitur. A Ventis verò, quatenus Auſtrales ipſum turbidum, & pluuioſum faciunt, Boreales purum, atque ſudum; illi præterea calidum, hi frigidum, &c. Notandum verò aërem quidem temperatum, defæcatúmque eſſe ex ſe ſaluberrimum; ſed ex accidenti tamen, ac pro temperaturæ conditione fieri, vt calidiori, & ſicciori corpori conducentior ſit, qui frigidior, humidiórque eſt; frigidiori, ac humidiori, qui calidior, & ſiccior. Vniuersè autem neque nimiùm craſſus, neque nimiùm tenuis eſſe vtilis poteſt; quoniam, vt ſuo loco deductum vberiùs, & mox quoque inſinuatum eſt, eo fine inducitur, vt donec deinceps educitur, abſportet ſecum fuligines ex tranſitu ſanguinis per pulmonem ſecretas; tum nimis tenuis illas aut inducere, aut abducere corpulentiæ defectu non poteſt. Dixi autem maximè, hoc eſt frequentiùs, ſenſibiliúſque immutari à Sole, ac Ventis; nam Luna quidem ſecundum Solem immutat quoque aërem, vt cernere licet non modò in Animalibus, ſed in Plantis etiam; aliiſque rebus:præter ventos autem exhalantur à terra non modò vapores, & alia, vnde Meteora varia creentur, ſed ſpeciatim etiam tetri halitus, qui aërem peſtilentem reddant.

Quid ſanitas?

Succedunt Aëri *Cibus*, *& Potus*, ſiue vniuersè alimentum (nam motus, & quies poſterius quid eſt) quippe Animal quoque ſtatim ac eſt natum id & appetit, & aſſumit, ac idem deinceps tanta neceſſitate facit, tum ad augeſcendum, tum ad reparandum iacturam, quæ interni caloris pabulatione fit; vt niſi ſtatis vicibus faciat,neque incrementum accipere,

[...] 1. tu. [...] ar.

accipere, neque seruari incolume possit, sed *Quid sanitas.* marcore intereat, defectu alimenti, vt lucerna defectu olei exstinguitur, necesse sit. Et quis sit quidem tum cibus, tum potus salubers, docet abundè Natura parens vnumquodque Animal; ac nisi Hominem perinde docere videtur, atque cætera, non ipsius sanè est culpa, sed ipsorum-met hominum, qui partim vitio educationis, partim propria intemperantia alimentis nec necessariis, nec naturalibus assuescunt, temperiémque ita immutant, vt appetitus ipsis ad alia, quàm ad destinata à natura feratur. Ex quo efficitur, vt mirum non sit, si & in delectu, & in vsu ita fallantur, vt Medicis egeant, qui longa experientia obseruationéque edocti demonstrent quænam Euchyma, & Cacochyma, bonivè, aut praui succi sint in frugibus, leguminibus, radicibus, herbis, arborúmque fructibus; in Auibus item, Piscibusque, & Quadrupedibus, deductisque ex ipsis, vt ouis, lacte, caseo, rursúsque in aquis, in vinis, in potionibus cæteris; ac vnicuique præterea præscribant & quantitatem, & pro temperiei, ætatis, tempestatis, assuefactionis vtendi modum: cùm tota ista obseruationum, demonstrationum, præscriptionúmque varietate, ac veluti farragine, Animalia, vt sapientiorem, compendiosioremque magistram sequuta, minimè indigeant. Verùm hac de re in Ethicis fusiùs, vbi & declarabitur, quàm tenuia sint, quámque parabilia, vt necessaria cætera, ita speciatim alimenta quibus Natura indiget, quæque ad tuendum sanitatem, quam-maximè licet constantem, conducunt. Sequitur *Retentio, & Excretio* post alimentorum assumptionem ideò necessaria, quòd cùm nullum sit alimentum ita purum, defæcatúmque, vt cùm conuerti in substantiam illius, quod nutritur debeat; non habeat in se vtile, & quasi homogeneum quidpiam, quod Animali connutriendo quasi aggenerari valeat, quidpiam, quod quasi inutile, heterogeneúmque, non valeat, eapropter & illud retinendum est, ne ipsa alimenti vsurpatio suo fine frustretur; & hoc excernendum, ne aut nimis accumulatum, aut nimis longâ morâ putrefactum Naturæ œconomiam non modò impediat, sed etiam peruertat. Notum certè est, quæ incommoda ex aluo, & vesica suppressis, ex cutis poris sudori occlusis, ex reliquis humoribus minimè purgatis oriantur. Quanquam & excrementa sunt, quorum neque ante maturationem, neque aut subitanea, aut nimia probatur euacuatio; ac notum est speciatim quàm salubre sit iuxta Epicurum, & *apud Laert.* Hippocratem, vitale semen continere; ne *6. Epidem.* memorem, quod quidem aiunt, tam esse corpori seruando aliquam crassiorum excrementorum subsidentiam in intestinis necessariam, quàm vino seruando necessariæ in dolio fæces.

Quod porrò hasce inter causas *Motus, & Quies*, connumerantur, ideò est, quòd Motus, seu Exercitatio & tempore congruo, & moderatè adhibita mirè ad sanitatem conducit; quippe & excrementis egerendis confert, & membra firmat, & habitum corporis laudabilem parit; cúmque incongrua, ac nimia & corpus exsoluat, & internam turbet œconomiam, ac morbos sæpissimè inducat; non iniuria Herodicus Gymnasticen, seu Exer- *3. de R.* citatoriam artem in Medicinam, ex Platone inuexit, vt nimirum præscribat, quando, quatenúsque exercendum sit. Additur autem motui, seu exercitationi Quies; quoniam vt alterna quiete carere caducarum rerum nihil potest; sic speciatim sanè in ipsis Animalibus factam post laborem, & vehementem præsertim, membrorum distensionem remittit quies, eadémque spirituum dissipationem instaurat, creatum calorem temperat, exarefactum corpus humectat; vno verbo & membra leuat, & exsolutas vireis reparat. Cauendum modò est, ne quies in ignauiam degeneret; præclarè enim Hippocrates, cùm *6. Epid.* in præceptis Sanitatis illud primum habeat, *vesci citra saturitatem*, tum id secundum subiicit, *impigrum esse ad laborem*. Præclarè etiam, qui illum est imitatus Cornelius *lib. 1.* Celsus, postquàm inter alia præcepta sanis tradita, illud fuit, *Quiescere interdum, sed frequentiùs se exercere*, subdit, *Siquidem ignauia corpus hebetat, labor firmat; illa maturam senectutem, hæc longam adolescentiam reddit.*

Subiiciuntur porrò *Somnus, & Vigilia:* Somnus quidem, quia in illo præcipuè consistit quies necessaria, vt per quem non membra modò conquiescant, sed ipsi etiam sensus, eorúmque organa ferientur; cerebrum per vigiliam reficcatum humectetur; cibi ac humores probè coquantur; vires denique omnes reficiantur: Vigilia autem, non modò quia tantum dumtaxat, quantum vigilamus, propriè viuimus; sed etiam quia exercitatio tam corporis, quàm Mentis per illam sic peragitur, vt nisi somnus nimius caueatur, & corpus præ segnitie torpescat, halitibúsque, & humoribus retentis grauetur; & cum natiuo calore, ac sensu, ipse etiam Animus hebescat.

Postremo autem loco accensentur τὰ παθήματα *Animi affectus*; sed constat satis ex antè dictis, intelligendam præsertim esse Animi lætitiam, seu hilaritatem; cùm ex opposito mœror, aliæque passiones, vt turbulentos spiritus faciunt, sic congruas functiones præpediunt; neque iis, quæ copiosè sunt deducta circa singulas addere quicquam necesse est. Ad causas, quæ labefactatam sanitatem restituunt, quod spectat, quia illæ inductos morbos supponunt; ideò pauca priùs attexenda de morbis sunt.

CAPVT IV.

De Temperie Morbosa, eiusve causis, etiam ex Chymicis.

MORBVS itaque seu aduersa valetudo, ex iam dictis nihil aliud est, quàm praua, vitiosa, illaudata temperies; quàm seditiosus, turbulentus, inconcinnus corporis status, quàm constitutio præter naturam

ram, quæ illius functionem vitiat, ac vt-plurimùm cum molestia est. Dico autem, *præter naturam*, ne aut Infantia, aut Senectus, quæ vtraque functionibus plerisque est impedimento morbi nomine contineatur; cùm vtraque sit secundum naturam, & imbecillitate vtriusque ineuitabili exsistente, ad sanitatem sufficiat: si modò functionum, quarum capax est, probè, & sine labe eliciantur. Quòd Senectus certè morbus dicitur, Rhetoricum est; attenditur nempe vt ætas infirma, morbisque obnoxia, & quam proximè consequitur mors. Vitiat autem morbus actiones, quatenus peruertens, aut intercipiens organa, facultatibus obstaculo est, ne aut omninò, aut facilè, congruéque suis muniis fungantur. Quia verò vitiatæ, læsæve actionis præcipua nota est molestia, seu dolor (neque enim solemus morbum, nisi tanquam statum molestum, importunúmque concipere) ideò dico ipsum cum molestia esse; & addo tamen, *vt-plurimum*, quoniam aliqui morbi sunt, vt Hectica febris, ac Leipothymia, quæ sensu molestiæ, & doloris carent. Ex quo fortè est, cur Galenus, & alij morbum definientes, molestiæ mentionem non faciant; nisi quòd eò quoque respiciunt, vt cùm in rebus præter naturam tria quædam habeant, Morbum, Morbi causam, & Symptoma, seu accidens morbi; dolorem, & molestiam inter symptomata numerant; quanquam & actionem læsam numerant, adhibitam tamen ad definitionem morbi. Cùm dico porrò morbum esse constitutionem præter naturam, idipsum est, quod Epicurus, Asclepiadésque dicere voluisse videntur, cùm iuxta paullò antè dicta definiere morbum ἀμετρείαν τῶν πόρων *incommensurationem meatuum*; quippe morbosa constitutio nihil aliud est quàm ipsa meatuum prçter congruum ampliatio, angustatio, seu relaxatio, compressio, consequénsque transfluxio, obstructio, collapsio, &c. vt deinceps quoque circa morborum causas attingetur. An heic verò addam; quòd dum Paracelsus contendit morbum esse substantiam, siue Animal intra Animal, nihil aliud videtur intelligere, quàm causam morbificam, illiusve energiam totis corporis meatibus diffusam; ac proinde ratione totum corpus sic occupantem, vt si intelligas corpus destrui, morbum verò consistere, is sit habiturus eundem positum, easdem dimensiones, easdem parteis, quas ipsummet corpus Animalis habuerit. Nempe insinuari morbũ in corpus, perinde ac aquam in cineres vult, fierique proinde ex vtroque corpus, quod sit reipsâ duo corpora. Sed exscribere verba eius præstat, *Exempli*, inquit, *loco sit icteritia, quæ oritur in centro hominis, id est felle: verùm nullum damnum affert, nisi ex ea totus homo progenitus sit, id est Icteritia sit integer homo. Heinc enim oritur totum corpus icteritiæ, quod tam latè extenditur, quàm latè extenditur Microscomus, id est in manus, pedes, oculos, aureis, & omnia, quæ corpus continet. Cùm iam totum corpus repletum est, tum absoluta est, & habet omnia membra, quæ homo habet, ac membra membris adiacent. Heinc manus manum, pedes pedum, oculi oculorum, ventriculus ventriculi; intestina intestinorum morbos prouocant. Atque ita Microscomus geminus est in tali morbo, habet duo corpora, & est vnus homo, non alio modo vnita, quàm si aqua in cineres infundatur.*

[Margin: ...e sym- ...differ.]

[Margin: ...b. de cau.]

[Margin: ...morb. ...r.]

[Margin: Quid Morbus.]

Verùm hæc vt mittam, ac speciatim non adnotem quàm sint multi morbi pro monstris habendi, cùm quotcumque hærent singulis solùm partibus aliud nihil futuri, quàm homines mutili, aut membra quædam secreta sint, obseruo potiùs heic insinuari illam morborum diuisionem, quam Celsus habet quasi primariam, dum morbos omneis diuidit in eos, qui in totis corporibus consistere videntur, & eos, qui oriuntur in partibus. Habet porrò in genere eorum, qui in toto sunt corpore genus febrium, *quod vulgare*, inquit, *maximè morbi genus est*. Vulgare autem meritò dicit, quia non modò febres vulgò innotescunt, passimque homines diuexant; sed penè etiam vulgare est, vt morbus qui non sit aut febris, aut certè cum febre morbus non censeatur. Circa verò morbos, qui in partibus sunt, illa est habenda primaria diuisio, qua morborum alius partium similarium, alius dissimilarium, alius vtrarumque esse dicitur. Et qui partium quidem similarium est, appellari solet Intemperies; qui dissimilarium, praua conformatio, qui vtrarumque, continui solutio. Quo loco oportet sanè intemperiem pressiùs dictam intelligi; cùm laxiore vocabulo omnis morbus sit intemperies quædam. Non repeto autem Intemperiem, prauáque temperiem, ad hoc vt talis reputetur, eam esse debere, quæ actionem lædat sensibiliter; sciendum est potiùs intemperiem, quæ similarium partium est, vix reperiri simplicẽ, hoc est, quasi vna solùm qualitas congruam proportionẽ excedat, dominatúmque obtineat; quòd fieri vix possit, vt vna intendatur, quin familiarem sibi adsciscat, veluti calor siccitatem; cúmque omnis proinde composita sit, irrepere illam in partem solere, aut sine affluxu nouæ substantiæ, saltem quæ sensibilis sit, aut cum affluxu sensibili, vt cùm Phlegmone generatur. Ad conformationem vitiosam quod spectat, innuimus iam illam attendi aut penes partis magnitudinem quæ æquo maior, aut minor sit; aut penes figuram, quæ praua, & insolita; aut penes numerum, qui excedat, aut deficiat; aut penes situm, ac ordinem qui sit præposterus; aut penes connexum, qui nullus, nimius, imperfectus, &c. Quod ad solutionem continui, videri illam quidem partium similarium esse propriam, sed spectare tamen etiam ad dissimilareis, vel ex eo quòd illæ nihil aliud sunt, quàm similariũ aggeries quædam, & vix vna istarum lædi, quin plures simul lædantur, possit. Fuit verò insinuatum superiùs solutionem continui esse non modò incisionem, punctionem, vulnus, fissuram, fracturam, contusionem, distensionẽ, conuulsionem, &c. sed quamlibet etiam intemperiem, qua quidpiam irrepit, vnde particulæ dissocientur, & diuortium exiguũ licet, aliquod nihilominùs eius interceptione patiantur. Prætereo autem illam aliam penes parteis sumptam morbi diuisionem, qua alius dicitur ad vnam dumtaxat

[Margin: lib. 3. cap. 1.]

Quid Morbus. taxat partem pertinere, vt vertigo ad caput, nephritis ad renes, pleuritis ad intercostalia, &c. alias ad quamlibet indiscriminatim vt vlcus, tumor, &c. itémque aliam qua morbus parti, aut κατ' ἰδιοπάθειαν *ex propria illius affectione inest*, aut κατὰ συμπάθειαν, ex consensu, quo ad alterius partis affectionem coafficitur, vt dum caput afficitur ob ventriculum prauè affectum. Vt attingam verò etiam alias ex variis morborum qualitatibus, conditionibúsque petitas; alij morbi simplices, alij compositi dicuntur, quæ quidem distinctio vt plurimùm obseruatur in febribus. Itémque alij acuti, alij mites, alij longi; sic enim Græcos diuisisse memoratus Celsus author est; & quasi acutus sit, qui breui soluatur, aut soluat, longus autem mitior sit, sic solet efferri diuisio, vt morborum alij acuti, alij mites esse dicantur. Sunt verò inter morbos acutos non ardentes modò febres, sed etiam pleuritis, phrenitis, & alij; cùm & in peracutis, extremisve vocatis numerentur etiam angina, neruorum distensio, lethargus, & alij, qui sanè iidem habentur periculosi, & lethales, ad cæterorum discrimẽ, qui & carent periculo, & salubres etiam propterea dicuntur, veluti febris Ephemera. Rursus alij dicuntur Endemij, siue Regionales, seu qui regionum aliquarum proprij sunt, vt nostræ Narbonensis Carbunculus; vallis Lucernæ Allobrogum Bronchocele, Hispaniæ Strumæ, &c. lib. 6. quò spectat & illud Lucretij recitatum superiùs,

> *Est Elephas morbus, qui propter flumina Nili*
> *Gignitur Ægypto in media, neque præterea vsquàm.*
> *Atthide tentantur gressus, oculique in Achæis Finibus*, &c. ——

Alij Epidemij, siue populares, quorum cõmunis causa in aëre corrupto est, cuiusmodique præsertim est pestis, quæ etiam contagio accersitur; cùm sint & alij contagiosi, vt lepra phthisis, scabies, & quicumque & attactu, afflatu, aut alia ratione relicto in corpore fomite generantur. Alij Sporadici, seu dispersi, & cuiusque speciatim proprij, seu à fortuita causa inducantur, seu proprio vitio accersantur, seu vitio seminis contrahantur, qui & dicuntur hæreditarij. Ad-hæc, alij manifesti habentur, quorum nempe causæ in confesso sunt, vt vlcus malignum, aut phthisis; alij occulti, quorum causæ abditæ, vt venenati, & contagiosi; vt puerorum vocatæ variolæ; vt exanthemata tum rubra, tum purpurea febrientium; alij noui, ac priùs incogniti, qualis apud nos ante sesqui-sæculum apparuit primùm lues venerea; qualis apud Italos Pompeij magni tempore Elephantiasis; & Claudij Cæsaris principatu Luhenes, siue Mentagra. Verùm isthæc communiora morborum genera attigisse abundè est; cùm quæ possent genera quinque recenseri ex Chymicis sint attingenda non multò pòst; & qui morbi possent videri speciales variorum Animalium ad hæc eadem referantur. Siquidem tametsi ista memorentur, tanquam obseruata in ipsis potissimùm Hominibus; non alia sunt tamen, quæ in cæteris Animalibus deprehenduntur; & quod Aristoteles ait vsu peritos asserere morbos, 8. hist. quibus equi, ouésque laborant eosdem penè esse cum iis, quibus laborant Homines, idem dici ferè de cæteris potest. Quod certè ait cap. 21. suem, v. g. vnum Animalium grandinosum euadere, notum est grandinem quam sues in collo præsertim, armísque concipiunt, speciem esse lepræ, cui subiiciuntur & Homines; & quod ait rabiem, qua canis corripitur, cap. 22. transfundi quidem in alia, quæ momorderit, at non in ipsum Hominem, id nimisquam falsum experientia conuincit.

De causis morborum vt quidpiam dicamus notum est posse illas quoque primæuas esse, aut succedaneas; quatenus morbida constitutio, iuxta quam quis sæpius, faciléve ægrotat, habere ortum potest ab intemperie seminis, sanguinísque alimentitij, donec fœtus est intra vterum (in quo potest etiam vitiosam structuram subire) quatenúsque à natiuitate contrahi potest non modò morbus, sed morbida etiam constitutio neglectu, vitióque parentum, nutricum, cæterorum proprio, ac prauo etiam vsu rerum illarum præter naturam, quæ vt probè administratæ sanitatem tuentur, ita vitiosè, morbos inducunt. Sed vt rem iuxta tritam quoque apud Medicos diuisionem dicamus; ecce illi morborum causas in externas, internásque partiuntur, & externas vocant προκαταρκτικὰς, quasi *præincipienteis*, aut primitiuas dicas; internas autem habent aut προηγουμένας *antecedenteis*, aut συνεκτικὰς *continenteis*. Ac Procatarcticæ quidem externæve sunt non modò percutiens, contundens, conuellens & quicquid eiuscemodi aut operâ datâ, aut casu aliquo continui solutionem facit, aliave ratione corpori noxam infert; sed maximè etiam illæ præter naturam res, vt imprimis aër noxia qualitate infectus, aut nimio calore, nimio frigore, nimia siccitate, nimia humiditate; quo nomine etiam Sol, ignis, & vtriusque calor; glacies, Aquilo & vtriusque frigus aliáque id genus hisce causis adnumerantur. Sic cibus, & potus aut quantitate, aut qualitate peccans, aut tempore non suo vsurpatus. Sic exercitatio violentior, quies immoderatior, Ira inflãmatior, tristitia profundior, &c. vnde & accedendo ad ægrotum causa imprimis disquiritur, quæ fecerit primam occasionem morbi. Ex internis autem causis antecedentes, & quasi propinquiores habentur tum humores, tum excrementa. Nam si humores, quidem solâ peccent copia, tum fit πληθώρα seu *Plenitudo*: quanquam id nomen soli ferè sanguinis redundantiæ datur; sin qualitate, tum κακοχυμία *vitiositas humoris* creatur. Differre autem ab hac volũt κακοήθειαν *prauum morem*, & καχεξίαν *prauum habitum*, quod cùm Cacochymia sit simplex humorũ deprauatio, Cacoethia malignitatem addat, & Cachexia non humorum sit, sed vitiatarum partium, quę & ipsæ appellens ad se alimentum vitient, vt in Elephantiasi. Aliunde verò si excrementa aut qualitate, aut quantitate peccent, ac vel præmaturè eiiciantur, vel nimis diu retineantur, varios gigni morbos in confesso est. Ad continenteis causas quod spectat, non

non desunt quidem qui illas negent; sed cùm hoc nomine videantur intelligendę causæ illæ quæ creato morbo non abscedunt, sed continenter permanent, continentésque proinde quasi perseuerantes dicuntur; & ea quidem ratione, vt morbus cum ipsis increscat, imminuatur, deficiat, sicque de illis verò dicatur, quòd sublatâ morbi causâ morbus tollitur; eæ tantò minùs videntur negandæ, quantò paucæ sunt præcedentes causæ, quæ non creato morbo consistant, coniunctæque illi cohæreant, aut potiùs creare ipsum perseuerent; sicque & præcedentes, & continentes sint, ac ratione sola, ob spectatum tempus diuersum mutuò distinguantur. Prætereo autem quas alias prætereà causarum nomenclaturas illi prosequuntur; vt dum alias quidem per se, alias ex accidente distinguunt; itémque alias principes, alias adiuuantes, quas & dicunt *συναιτίας concausas*, præter eas quas vocant *Sine quibus non*, hoc est, quæ sunt solùm conditiones quædam contactus, admotionis, præparationis, & similium, nihil agentes quidem ipsæ, sed sine quibus nihilominùs per se agentes non agerent. Ac rursus alias causas actu, alias potestate, vt quæ actu, aut potestate calidæ, frigidæve sunt, &c. Eam diuisionem solùm accipio, qua causarum aliæ dicuntur manifestæ, aliæ occultæ, vt innuam, præter causas externas, remotásque vix esse vllas, quæ non aut essentia, aut agendi modo sint reuerà occultæ. Nam cùm quæstio sit maximè de internis, antecedentibúsque causis, possunt illæ quidem dici præsertim humores; sed quàm remotum tamen hoc est à veræ, genuinæ, proximæ causæ designatione? Dicatur enim, exempli gratiâ, pituita esse causa febris quotidianæ, bilis flaua tertianæ, bilis atra quartanæ; hoc est ad summum dicere id quo febris causa continetur, non ipsa causa ostenditur. Agere quippe humores volunt ratione suæ temperiei, hoc est per qualitates primas, quibus illi præditi sunt: at cùm Pituita sua temperie frigida, & humida sit, cùm Melancholia frigida, & sicca; quonam modo prodit ex vtrauis feruor, qui in febri tam quotidiana, quàm quartana accenditur? & cum Cholera sit calida, & sicca; quomodo prodit ex ipsa algor, à quo paroxysmi tertianæ incipiunt? De exquisitis febribus loquor, ne quis propter nothas, humores commisceat, è quorum vno calor, ex alio frigus suboriatur. Quæso autem cùm vniuersè esse febrim velint calorem extraneum, seu præter naturam, in corde accensum, quî valeat pituita talem calorem accendere, quæ deberet potiùs sua temperie, aut exorbitante exstinguere, aut moderatiore temperare calorem cordis? putrescere pituitam dicunt in primis, ac circa ventriculum venis, è quibus vapor febrim accensurus cor petat; humores nimirum putrescere volunt, quòd putredo sine calore non sit: verùm, cùm nulla res putrescat, nisi quæ potestate calida sit, contineatve in se semina caloris sopita; quæ excitari, erumperéque in actum valeant; quonam, quæso, modo putrescet pituita, si sua temperie neque actu, neque potestate calida sit; verùm aquæ instar summè frigida, humida remissè? Sanè & si in illam calorem aliunde accersas, tum non ipsa erit febris causa, sed illud ex quo talis calor manauerit. Sed ne in hoc hæream, nequicquam non est, quòd Hippocrates coactus est fateri, *non calidum,* lib. de vet. *non frigidum, non humidum, non siccum magnam vim habere, sed acerbum, sed acidum, sed* med. *amarum, &c.* Quanquam hæ etiam qualitates aut ortæ ex primis, non maiore, quàm illæ, efficacia sunt; aut adsciscentes quidpiam extraneum, monstrant id, quod dixi, esse humores morborum causas non ratione suæ temperiei calidæ, frigidæ, &c. sed ob quidpiam aliud prætereà contentum. Quinetiam quamvis aliquis humor amarus, acidusve sua temperie dicatur; erit quidem cur hac ratione organum gustatus afficiat; verùm vt in organo tactus, partibúsque cæteris effectum alium pariat, qualitate alia sit præditus, oportet. Vnde & nequicquam rursus non est, quòd ille in morbis grauioribus *δόξῃ* lib. de flat. *μᾶλλον, ἢ τέχνῃ, opinione magis, quàm arte* iudicium vult ferri. Nempe, quòd coniiciamus quidem esse aliquid in humoribus quod morbi causa censeri valeat; sed quale sciri certò haud possit. Sanè cùm illud tantillum sit, quod ex morsu viperæ, aut rabidi canis corpori affunditur; ecquem-nam cogitare liceat calorem, amarorem, quamlibet demùm primam, secundam alterius ordinis qualitatem à qua tot horrendi effectus oriantur? Et de morbi fomite intra corpus nato, vt dicam, ecqua esse potest huiuscemodi qualitas, qua Epilepticus ita repente percutiatur, ita vehementer conuellatur, ita penitùs exturbetur, &c. Ex quo efficitur, vt nequicquam demùm non sit, quod edicit Hippocrates *esse aliquid di-* 1. prædict. *uinum in morbis*; diuinum inquam, non quòd num. 7. immittatur diuinitùs, ita enim interpretatur Galenus, qui etiam contendit Hippocratem nusquam morborum causam referre in Deos, quin-etiam in libro de morbo sacro multum esse in persuadendo oppositum; sed quòd sit eximium, summéve remotum ab omni nostra notitia; siue mavis, eiusmodi, quod sit soli Deo perspectum.

Quid Morbus.

Ac nituntur quidem Chymici prouehi vlteriùs, neque non conatus laudabilis est, quàm verò est parùm, quod intereà proficiunt. Nam primùm quidem nihil ferè aliud quàm nomina noua, eáque aut barbara, aut natiua significatione aliena veteribus, vsitatisque, & ab omnibus intellectis substituunt. Exempli enim gratiâ Paracelsus vult mor- in labyr. borum causas *Iliastrum*, aut *Cagastrum* esse med. Error. cùm tamen nomine Iliastri nihil aliud intel- cap. 11. ligat quàm semen antiquum, solitæque propagationis; nomine Cagastri nihil aliud, quàm recens, & ex corruptione formatum; ac proinde nihil aliud sit oriri ex Iliastro, quàm quod vulgò dicunt ortum habere ex semine; nihil aliud oriri ex Cagastro, quàm ortum habere ex putri materia. Idem morbos omneis ad causas quinque referens, ipsos vocat Entia; in Paramiro. ac cætera inter, quem alij morbum ex imaginatione ortum dicerent, ipse *Pagoycum* appellat. Sic quod cæteri dicunt facultatem, ipse vocat *Charionium*; quod cæteri interiorem

Quid Morbus.

formam, seu vim naturalem, omnia interiùs disponentem,agentem-ve ipse *Archæum*:quod cæteri rem, aut facultatem inefficacem, atque sterilem, ipse *Relollaceam*, ac ita de aliis sexcentis. Illius autem sectatores cùm nominibus iisdem vtantur, tum vsitata ad alia impropriissimè transferunt.Seuerinus enim,cùm causam, vel principium morbi posset dicere, *Tincturam* morbi potiùs dicit, ac speciatim *TincturamPleuritidis*, potiusquam Pleuritidis causam: ac ita illi vox hæc arridet, vt & *Tincturam seminalem*, pro vi seminali, & plura id genus enunciet.Sic cùm vox *Anatomiæ* suum, perspicuúmque significatum habeat, ipse eò illam traducit, vt quod alius diceret Sanitatis speciem habere, ipse *gerere sanitatis Anatomiam* dicat; quod alius in corpore humano, ipse in *Humana Anatomia*; quod alius confluere ad testeis, ipse *ad testium Anatomiam*; ac pari modo complura alia. Quid verò huiusmodi voces, significatúsque inuehere est aliud, quàm fuco gloriam aucupari? Deinde immeritò declamare aduersus Medicos videntur,quasi illi in solis primis qualitatibus consistant; nam & iam est visum,vt Hippocrates ad acerbitatem,aciditatem,aliásque transeundum voluerit; & cùm ipsi tum Galeno,aliisque familiare est, vt ad humores salsos, nitrosos, æruginosos, aliósque confugiant. Quodque interim negant caliditatem,frigiditatem, aliásque huiusmodi qualitates morbos creare manifestæ experientiæ repugnant; ac nihil aliud, quàm verbis ludunt, si aut putant has qualitates quasi à substantia separatas accipi; aut substantiam ipsis affectam calidam, frigidamve dici, ac vt talem calefacere, frigefacere,adurere,gelare,&c.nolunt.Dicunt Elementa,aut humores, quibus calor,frigus,&c. tribuuntur, esse tantum matrices morbificorum seminum,quæ vbi iuxta suas prædestinationes ex sua nocte in lucem prodierint, & exaltata, maturatáque fuerint, morbos, vt fructus proprios producant. At verborum tum varietate, tum vanitate seposita, ecquid amabò proferunt noui? Nam quod Seuerinus quidem vult morbos omneis esse ex seminibus aut inferioris,aut superioris globi;& priora contineri in cibo, ac potu,commistas nempe impuritates; posteriora verò in aëre, resolutionem nempe Siderum,vt vocat, in quibus sint venenatæ proprietates arsenici, auripigmenti, sulphuris, doronici, aconitorum, napelli; ecquid reipsà habet, quod alij non censeant, dum cibi, ac potus delectum præscribunt, & cauendum iubent ab aëre impuro, & qualitatibus venenatis, pestilentibúsque infecto? Exhalari enim ex locis subterraneis in aërem vapores arsenicaleis, auripigmentaleis, &c. esséque ipsos causa morborum Epidemicorum noui nihil habet. Vult febris causam, exempli gratiâ, semina esse *Nitro-sulphura*; at cùm alij dicent frigido-calida, aut pituito-biliosa nonne reipsâ idem dicent? Quod corpuscula enim, ex quibus pituita frigida redditur, aut nitrosa, aut niuosa, aut glacialia sint, alio ve nomine vocentur; vti & illa ob quæ bilis calida est, sulphurea,bituminea,oleaginea,adiposa, resinosa,&c. perinde est: nihilominùs siquidem talia semina, seu corpuscula hisce humoribus continentur; eáque & cuiusmodi sint, & vnde sint, & qua sede,qua copia,qua vi,qua speciali actione, & id genus cætera nosse foret operæpretium, si ipsa febris causa deberet non esse, aut haberi occulta. Cedò autem, quòd vult Dolores acutissimos à salis spiritibus solummodò esse; eos enim qui ex contusione, sectione, vstione, frigefactione contingunt, esse relollaceos dumtaxat; cedò,inquam, quâ experientiâ vtrosque comprobauerit? Vnde enim maior, quàm ex vstione dolor? quem si fortè ad sal reducturus est,cur vstionem tamen Solémque opponit eiúsque effectum relollaceum habet?Ne longum faciam;cùm Chymici se morborum etiam grauiorum causas habere perspectas iactent, & imitatus Seuerinum Quercetanus conscripserit opus *de quatuor præcipuis cerebrum afficientibus* idque occasione Epilepticæ fœminæ; require ex eo tamen quæ causa Epilepsiæ sit: dicet quidem morbum hunc esse Astralem;gigni in globo superiore Microcosmi; Cælesteis esse eius tincturas, & spiritualia semina; esse hæc requirenda non in corporeis sedibus, sed in Elementis, in quibus spirituales tincturæ perinde contineantur,ac minerales spiritus potentiâ continentur in Elementis, vt suos effectus producant opportunis temporibus: verùm si aut quidpiam speciatiùs aut generatim etiam de causa morbi, symptomatumve horrendorum requisieris, ineptè facies; neque enim aliud referes quàm refutationem, aut Galeni, aut cæterorum, qui adnixi fuerunt quidpiam de hoc morbo coniicere. Idem aliàs omneis generatim morbos ad tria illa Principia refert, speciatéque ait ad Sal vlcera, apostemata,dysenterias, &c. ad Sulphur febrium genera,inflammationes, & alia; ad Mercurium seu acidos, acreisque vapores Epilepsiam, Apoplexiam, Paralysin; at perge eadem requirere, & nequicquam te requisiisse persenties.

in Idea Medic.

in Tetr. morb. cap.8.

in def. conan. cap.1

Vt Chymicos verò præteream,ac ne intereà prætermittam, quod ex principiis Epicuri dicere de morborum causis Asclepiades adnixus est;ecce cùm ille, iuxta ante-dicta,sanitatis morbique causas in conditionem meatulorum, corpusculorúmque per ipsos traiicientium retulerit; censuit imprimis raritate, & laxitate meatuum fluxâ debilémque constitutionem fieri;ac amplitudine eorumdem, maximéque ad stomachum creari βουλιμίαν,seu immodicam, &c,vt vocant,caninam famem. Deinde morbos penè omneis angustia, obstructioneve meatuũ fieri,dum quæ per ipsos sunt traiicienda liberum commeatum non habent. Esse ipsos quoque humores habẽdos in causis dumtaxat Procatarcticis;cæterùm enim synecticam, proximam, agentémque causam esse potiùs id, quod propter tenuitatem partium appellauit apud Aurelianum τὸ λεπτομερὲς,hoc est spiritum ex tenuissimis corpusculis constantem, adiunctáque mobilitate toto corpore facilè discurrentem. Si humores enim præ humoris crassitudine, & viscositate ita meatus occupent, vt subingressa, contentave in iis corpuscula sistantur, consopiantúrque,

fieri

fieri Lethargum; sin exitus solùm ita præcludatur, vt intestina agitatione commoueantur, incalescántque, gigni phrenitin, pleuritin, febreis ardenteis; feruorem nempe crebra illorum agitatione concitari,ex eadémque causa esse pulsationem arteriarum crebriorem. Intermittentium autem febrium causam esse quòd corpuscula intra meatus coaceruata ita eluctentur,vt vias denique,quibus exeant,sibi aperiant, febrisque cesset, quovsque alia, quæ pari ratione eluctentur, fuerint iterum cumulata. Quotidianam febrim proinde creari, si corpuscula maiuscula fuerint; Tertianam,si minora, seu mediocria; si minutissima, Quartanam. Maiuscula quippe sua mole tempore breuiore meatus complere, & sua paucitate citò euacuari; ac posse idcircò singulis diebus idem fieri. Minora, seu mediocria, quod ea esse plura ad complendum meatus oporteat & colligi tardius & ob eandem causam tardiùs exantlari; quare & idem,nisi vno die interposito præstari non posse.Minutissima denique, quod plurima esse ad complendum debeant tardissimè cogi,ac tardissimè quoque exhauriri;ac ideò bidui interceptionem,vt paroxysmus redeat,exigi. Hydropisin ex eo esse, quod commistorum corpusculorum angulositate, siue acrimonia noua in carne foramina fiant, quibus versus in aquam humor alimentitius quasi percoletur, intrusúsque, cutem, quam perrumpere non potest, distendat. Atque ita de cæteris, nisi videre velis apud Empiricum tres de causa febris, Asclepiadis hypotheseis.

Quòd si requiras, quî ad hæc valeant, quæ occasione Auernorum de pestilentia attigimus in Meteorologia referri:constat dici imprimis posse ideò aërem pestilentem reddi, & corpus Animalis consimiliter infici, quòd vtrumque fit quoquoversum variis peruium meatibus, quibus subingressa, atque discurrentia halitus tetri corpuscula sic illius parteis,substantiámque immutent, vt coaguli corpuscula in lactis poros, meatusve subeuntia, pérqueipsos subeuntia, pérque ipsos vagantia parteis,substantiámque illius; adeò vt quemadmodum lac ex fluxo consistens, & ex cedente tactui ipsi resistens efficitur (quod quî fieri valeat, iam non repeto) ita aër ex salubri insaluber, ex commodo incommodus Animali fiat;Animálque ipsum ex sano ægrotum, ex bene affecto prauè constitutum reddatur.Deinde dici quoque posse, vt aër naphthæ halitu prægnans, aut lignum pingui substantia constans meatulis interstinguitur,in quos admissa corpuscula ignis ipsam aëris, naphthæve, aut ligni substantiam discutiant, corpuscula sibi similia in ipsis contenta, intérque pedita libertatem faciant, in lucem educant, sibique consocient, vnde & flamma propagetur,ampliórque euadat, ita halitus tetri, pestilentisque corpuscula in aërem, corpúsque Animalis semel admissa, internam illius substantiam sic subire, intermouerèque, vt quæ sunt in ea sibi consimilia, verùm irretita, & quasi sopita corpuscula extricent, eliciant, sibique adiungant, atque adeò proserpant, inque perniciem ampliorem abeant. Cùm idem verò dici de morbis cæteris contagiosis possit, in quibus ex fomite paruo ingens sæpe accenditur malum,vt ex parua sæpe scintilla magnum excitatur incendium; tum insinuauimus idem posse ad gangrænam, ad cancerem, ad cæteros morbos, qui pari ratione serpunt, pabulantur, grassantur.

Quid Morbus.

Sed ne ab instituto tamen recedamus, adnotare heic præstat; quamvis hæc, & similia sua probabilitate non careant, & videantur propiùs ad prima principia,quàm quæ dicuntur à Medicis,Chymicisque accedere; ipsa tamen adhuc eiusmodi sunt,vt generatim solùm dicantur, cùm nosse operæ-pretium foret quæ esse speciatim debeat magnitudo, forma, ac dispositio singulorum meatuum; quæ moles, figura, & motio singulorum corpusculorum; quæ istorum cum illis proportio, commensióque, aut discrepantia, vt hic illeve sanitatis, aut morbi effectus consequatur; vt hîc morbus potiusquàm alius; vt corpore toto, aut aliqua solùm,& heic,potiusquam illa parte;vt hac vehementia,aut lenitate,vt hoc, non illo tempore, vt hac non alia duratione; vt cum his non aliis symptomatibus,& quæ sunt id genus innumera alia. Certè cùm inter cætera, id quod est dictum de febribus fuerit solerter excogitatum, maius est tamen omni solertia,cur maiora potiùs, quàm minora corpuscula secernantur,intrudãtur,cohibeantur, coaceruentur;cur non inter maiorum molem, & minorum copiam ea fiat compensatio, vt multa minora æquè citò, & facilè, ac pauca maiora aut ineant,aut exeant,sicque paroxysmi æqualibus circuitibus redeant; cur vt paroxysmi sensim desinunt,non ita sensim incipiant,cùm vt euacuatio,sic coaceruatio, sensim, ac vno tenore fiat: cur non modò inter coaceruandum non increscat, ac ne sentiatur quidem calor;sed consummata etiam coaceruatione tantus plerumque excitetur rigor:cur non modò interdum plures intermittentium species complicentur,sed sæpe etiam vna commutetur in aliam;vti & non rarò intermittens ex continua fit,ex intermittente, continua;ac pari modo alia complura, ad quæ explicanda comminisci quidem & varietatem,& commistionem;& accessum, abscessúmque corpusculorum multiplicẽ licet;at specialem tamen illorum conditionẽ,misturam,aliáque id genus aut afferere,aut comprobare minimè licet.

Hoc verò interim admonet duarum rerum, quæ circa febreis mirabiles maximè sunt;nẽpe circa intermittenteis ipsi stati dies, quibus paroxysmi recurrunt; & circa continuas præsertim stati rursus dies,quibus vocatæ Crises contingunt.Nam quòd febris quidem visa,aut remissa,aut tenorem assequuta,aliquandò exasperetur; aut visa etiam exstincta,& abolita instauretur,ac recrudescat,id minùs mirum videri potest ob motũ materiæ,quæ qualiscumque tandẽ sit,tametsi sensim cumuletur,& ad accensionẽ paretur,non-nisi tamen certam ad mensurã cumulata,comparatáque fermentari sic valeat,vt incalescat,accendatur,ardeat; ac vbi præ vehemẽte ardore discussa,consumptáque fuerit,tempore ad cumulationẽ,præparationémque similẽ indigeat;verùm mensuram cumula

Quid Morbus. cumulationis, præparationiſque huiuſcemodi ita certo dierum numero eſſe alligatam, vt nunc ſingulo quoque die perficiatur, ac redeat nunc ſingulo quoque tertio, nunc ſingulo quoque quarto, interdum etiam ſingulo quoque quinto, ſeptimo atque nono; id demum profectò eſt mirum habendum. Sic & minùs fortè ſit mirum, naturam, dum à cauſa morbi, febriſque maximè vrgetur, ac opprimitur ita eluctari, vt euadens ſuperior ipſam diſcutiat, ſecernat, & ſecretam aut vomitione, aut deiectione, aut vrina, aut ſudore, aut hæmorrhagia depellat; verùm id certis rurſus diebus, vt ſeptimo, decimoquinto, viceſimo contingere; ac iterum certis indicari, vt veluti quarto, ſeptimo, aut decimo ſeptimo, id denique eſt ſummopére mirum. Ne factis porrò circa Paroxyſmos aduerſus Aſclepiadem difficultatibus, *lib. 1. probl. 83. & lib. 2. probl. 10.* intactam prætereaṁ communem ſententiam, quam non ſequuntur Medici modò, ſed Aphrodiſiæus quoque non vno loco explicat, id ſolerter quidem fuit excogitatum, quòd vt paullò antè attigi, pituita ſit cauſa febris quotidianæ, bilis flaua, ſeu cholera tertianæ; bilis atra, ſeu melancholia quartanæ (nam ſanguinem quidem non intermittentium, ſed continentium febrium; nunc quidem per ſe verò aliis humoribus adſcitis cauſam faciunt) & quia Pituita tum ob cruditatem multa colligatur, tum ob humiditatem facilè putreſcat, ſiue fermentetur, ideò præ aliis humoribus citiſſimè cumulationem, præparationémque obtineat. Bilis flaua ſegniùs ipſam aſſequatur, quòd non ita abundet, neque ob ſiccitatem putreſcat adeò celeriter, Melancholia denique ſegniſſimè omnium, quod ſit adhuc parcior & tum ob ſiccitatem, tum ob frigiditatem ad putredinem minùs opportuna. Verumtamen, vtcumque demus eſſe has germanas harum febrium cauſas; vtcumque humores ob has rationes celeriùs, tardiuſve accendi; cur tamen Pituita non ſemidie quoque, aut ſeſqui-die accenditur? Cur Cholera, aut Melancholia, non ſemidie, non ſeſquidie, non integro die vel antè, vel pòſt. Quid enim? Nonne & cùm iſti humores ſunt pauci, vt cùm febres leuiores ſunt, aut cùm grauiores ſunt, iam declinant, eoſdem tamen dies exſpectant: & cùm iidem multi ſunt, vt cùm grauiores ſunt, aut alioquin vrgent, non anticipant tamen illos? An-non, ſi febre inualeſcente paroxyſmus citò ob materiæ copiam inſignem recurrit, deberet, febre elangueſcente & duplò, & triplò, & quadruplò, & longè tardiùs recurrere; non iiſdem ſemper diebus redire? Adiici poſſet, non eſſe illis humores aſſignabileis pro quintanis, ſeptimanis, nonanis. Nam ſi dicant quidem, v.c. illas nihil eſſe aliud, quàm Quartanas tardiores; cur non & Quartana aliud nihil ſit, quàm quotidiana, aut Tertiana tardior? Et, ſi dicant ad Melancholiam quidpiam Pituitæ, aut alterius humoris accedere, vt ſeptimana, v.c. creetur; cur non dicatur etiam accedere ad Choleram quidpiam pituitæ, aut melancholiæ, vt creetur Quartana? Adnoto ſolùm non abs re quidem recurrere Fernelium ad humorum Idiotropiam, ſingularemve proprietatem, qua quiſque pro ſua ſpecie ac putredine ſpeciali hoc motu hócque tempore efferatur; ſed hoc demùm eſſe ſe victum fateri, & voce nihil noui inferente velare ignorantiam, quam profiteri ingenuè præſtaret. Quamobrem vbi admiſſum fuerit & cumulari pituitam in maioribus, quæ circa ventriculum venis, & bilem flauam in hepate, & melancholiam in liene, aliiſve locis in quibus tanquam ſedibus, mineris, focis accendantur (tametſi res planè obſcura difficiliſque oſtenſu eſt) agnoſcendum eſt tamen in vnoquoque humore aliquid latere, quod planè ignoremus, quodque interim cauſa ſit recurſuum huiuſmodi periodicorum adeò conſtantium, an putas, fortè, maior quæpiam à Chymicis affulget lux? Ecce, vbi illi dixerint, morbos tanquam vegetabilia certis temporibus germinare, florere, fructus edere; vbi continuas febreis oriri ex homogeneis radicibus, intermittenteis ex heterogeneis, ac illas proinde matureſcere omneis ſimul, iſtas diuerſis temporibus; quære ex ipſis quænam ſpeciales cuiuſque febris radices ſint; quære quamobrem illarum fructus iſtis temporibus, non aliis, non rariùs, non frequentiùs, non velociùs, non tardiùs ad maturitatem perueniant; & agnoſces, quàm nihilo te eruditiorem faciant. An te fortaſſis pellepidum Scheunemanni commentum mouebit: Is Paracelſum imitatus circa morbos Caſtricos, docet Quotidianam febrim, v.c. ideò generari, quòd tartari fæces, ſulphur excrementitium, Mercurius, & ſal in ventriculo congregentur in vnum globum, qui variis digeſtionibus varios circulos, ſeu quaſi lamellas circum induat, vt proinde hæc maſſa cum lapide Bezoar comparari poſſit. Hunc globum, quoties ictu Cæli percutitur, accendi, & fumum edere, qui aërem inficiat, & rigorem creet, quem tamen calor ſuperet. Dominari in cauitate cuiuſque circuli Mercurium, qui exitum quærens ventum excitet, quo flammam exſtinguat; flammam, inquam, quæ interim circulū vnum conſumpſerit. Talem eſſe vnum Paroxyſmum; accendi poſteà pari ratione alium circulū, creari que paroxyſmum alium; ac omninò tot fieri paroxyſmos, ex quot circulis, ſeu lamellis globus ille conſtiterit. Parem globum in iecore ad Tertianam febrem creari; parem in liene ad Quartanam. Quaſi verò eſſe cordatum oporteat, vt ſimiles nugæ rideantur, quas neque experientia, neque ratio vlla ſtabiliat?

CAPVT V.

De Morborum Criſibus, illorúmque naturali curatione.

A D Criſeis, & dies *κρισίμους*, ſiue, vt iam dicunt, *κριτικὰς*, *iudicatorios*, ſeu *decretorios* (quaſi in ipſis iudicare, & decernere liceat quid ægroto ſit euenturum) quod ſpectat, idem planè dicendum eſt. Chymicos autem non eſt, quòd moremur, vt qui

qui circa ipſas ſpeciale nihil habeant, ac ne id quidem, quod generatim de ipſis habent, probari poſſit; veluti quod vult Seuerinus neque morborum gubernationem facultati naturali, neque eorumdem circuitus expultrici attribui,ſed gubernari omnia à morborum ſeminibus: Quaſi verò morbo, ſeminibusve illius vices ſuas agentibus, Natura non ſit,quæ irritetur, quæ colluctetur, quæ diſcutiat, quæ ſeponat,quæ diſpellat,&c. ac non ipſe quoque Seuerinus cogatur interdum fateri eam eſſe propriam vitalium omnium Elementorum facultatem, vt in ſuis regionibus nihil alieni, ac diſſentanei ferant,ſed omnia collectis viribus expellant? Quare,vt de Medicis ſolùm dicam, illi quidem ſummo conſenſu adſtipulantur Hippocrati docenti Naturam τὰ δέοντα ποιεῖν, *ea, quæ ſunt congrua facere*; ac eſſe νούσων φύσιας ἰητρούς, *naturam morborum medicatricem*; at non illum tamen in eo imitantur, quòd vt cenſuit Medico attendendum eſſe ad dies,quales ſunt ex paribus decimus-quartus, vigeſimus-octauus,quadrageſimus-ſecundus; ita à diſquirenda cauſa, ob quam illi non alij decretorij ſint, ſibi eſſe abſtinendum duxit. Quippe & Galenus, & cæteri ferè, tum cauſam diſquirunt, tum in Lunam eam conferunt, de qua Hippocrates ne hilum quidem;qui cenſuit potiùs ad ſolam vim,ſpeciémque morbi,& naturam hominis attendendum eſſe. Ac ſanè quidem non improbo,quin maximè potiùs commendo conatum,quo huiuſmodi cauſam inueſtigant,periréque ſatagunt; at vereor,ne nimis longè illam petant,dum ad Lunam confugiunt.Non quòd Luna non aliquid in morbos, ipſorumve cauſas,humores ſcilicet,metiatur;ſed quòd ad præfigendum dies,quibus Criſes fiant,cauſa eſſe inefficax, gratiſque aſſumpta videatur, ac ea non conferatur potiùs iuxta mentem Hippocratis, partim in vigorem naturæ, partim in conditionem humoris, qui ita ſenſim coacetuetur,fermentetur, oppugnetur, vt die tandem certo Natura peruincat, ipſúmque quaſi ex præſidio deiiciat.Neque verò tametſi hæc cauſa occulta ſit, ac ignoretur, eò minùs aut Hippocrates,aut Galenus,aut quivis alius eximius erit Medicus; quoniam illi,vt Medicus eſt, ſufficit exquiſita dierum Criticorum cognitio; eorum,quæ illis diebus contingunt probata experientia; eorum obſeruatio,atque adhibitio,quæ vt æger inde iuuetur, ac proficiat, præſtanda ſunt; cauſam quippe illam alioquin inquirens, tanquam Phyſicus ſolùm facit; ac, niſi in illam incidat, imperfectio eſt potiùs ſpeculationis Phyſicæ, quàm praxeos ipſius Medicinæ.Hoc autem dico,ne quis ſuccenſeat,quaſi non Galenum,vt ſummum Medicum ſuſpiciam; tametſi innuam illum operosè quidem,ſed non tamen ſatis fœlici conatu referre in Lunam huiuſmodi cauſam. Sanè verò imprimis, ſi quia Decretorij dies regulares ſunt reuocari ad Lunam debent; cur non reuocentur & dies acceſſionum febrilium,qui non ſunt profectò minùs regulares. Ad Decretorios pertinent non ſeptimi modò, qui ad Quadras Lunæ referantur,verùm etiam quarti, qui ad ſemiquadras: cur non ſaltem dies Quartanæ, qui ad ſemiquadras eaſdem referantur? Et, ſi Paroxyſmi, acceſſionéſve febrium, cùm aliud reipsâ nihil ſint, quàm ſpecies quædam Criſeos, referri ad humores ſolent; cur non ad eoſdem potiùs humores referantur, quas moris eſt appellitare ſpeciatim Criſeis? Deinde,non eſt motus Lunæ per Zodiacum,iuxta quem illius aſpectus ſumuntur, eiuſce, quam putant, regularitatis. Siquidem diebus aliquibus gradus conficit vltra quindecim, aliquibus citra duodecim; ſicque aliquando intra treis, aut quatuor dies aſpectus retardatiores vno die ſunt; aliquando intra eoſdem vno die anticipatiores. Quare ſi ex Luna res componenda eſt, tam dies ſextus, octauúſque, quàm ſeptimus, qui medius ſit habendus decretorius erit. Ad-hæc, ſi quia Criſes contingunt præcipuè diebus ſeptimo, decimo-quarto, vigeſimo, vigeſimo-ſeptimo, Quadrarum Lunæ ratio eſt habenda, oportet ergo omneis morbos à Nouilunio incipere; atqui illi,vt notum eſt,quibuſvis & diebus,& horis incipiunt. Si incipiant ergo à die ſecundo, tertio, quarto, quinto, aut alio quovis à Nouilunio; quomodo Quadræ numerabuntur? Ob hanc difficultatem non verentur Lunæ ad Solem comparationem deſerere; ac aſſumpto Zodiaci puncto,in quo eſt Luna initio morbi,accipiunt reſpectu illius puncta oppoſitionis, quadrarum, cæterorúmque aſpectuum: Verùm ecquid commune eſt imaginario Cæli puncto,in quo poſt ſeptem dies Luna erit cum puncto in quo hodie eſt,vt propterea Luna in illo id præſtet, quod non tot aliis præcedentibus, tot aliis conſequentibus præſtet? Quo ſtylo notat Luna id punctum eo momento, quo aliquis malè habere incipit, vt cùm in illo poſtmodum erit,afficere ægrotum tam potenter meminerit? Aut potiùs,quánam ratione tale punctum eam vim contrahit, quam poſteà Lunæ imprimat; vel ad præſentiam Lunæ ægroto; quippe cùm Luna ex ſe, & citra, vltrave id punctum eam non habeat, neque æger illam ſentiat? Et cùm nullum momentum ſit, in quo non ex tanta hominum varietate poſſit aliquis ægrotare incipere, efficietur,vt Luna in nullo futura ſit puncto,quod Quadra proinde non ſit,ac pari ratione oppoſitio, triangulum, &c. quodque non proinde, aut Luna in ipſo & eadem omnia, & oppoſita omnia, & mediocria omnia moliatur. Quid verò, quòd cùm ij, qui ſapere ſe ſupra cæteros ob Aſtrologiam exiſtimant, Thema Cæleſte ad momentum incipientis morbi conſtituant, non poſſunt non ridiculè id momentum determinare? Nam ſi ageretur quidem de diebus decretoriis in Apoplexia, Epilepſia, aut alio quopiam ſimili morbo, quo quis repentè inuaditur,poſſet momentum tutò aſſumi; atqui agitur maximè de decretoriis in febrili morbo,qui tacitè irrepit,cuiuſque initium,quia ſit inſenſibile aduerti non poſſit. Ac ſolemne eſt quidem apud Medicos, vt tempus morbi ſupputent à die,aut hora decubitus; verùm talis dies,aut hora primi quidem decubitus,at non morbi principium eſt,& provt quiſque eſt robuſtior,aut debilior,ac morbus vehementior, aut languidior, decubitus tardiùs, citiúsve contingit; efficitúrque adeò, vt Luna interdum

Marginal notes: li de alim. — li 6. Epid. — li de ſept. pu. — dub. de ... cap. 8. — e rat. acut. — *Quid Criſis*

Quid Crisis? dum ab vsque morbi initio non multos solùm Zodiaci gradus, sed plurimos etiam positionum circulos domorum distinctores peragraverit. Et cùm ex duobus, qui tempore eodem ægrotare incipiunt, possit aut morbi tolerantior, occupatiorve longè differre, aut impatientior, desidiorve longè accelerare decubitum, sicque tempus decubitus latitudinem magnam habeat: quo iure hoc potiùs momentum deligitur, quàm aliud, in quo Horoscopus morbi constituatur? Quo, inquam, iure, cùm id sit immistum compluribus aliis vno tenore fluentibus, neque dici pôssit cur non mox antecedens, non mox consequens, non aliud quodpiam in progressu morbi increscentis deligi pari iure valeat? Est etiam momentum, quo quis cubito primùm hæreat manúque caput sufsulciat; quo primùm consistat, aut sedeat, quo antequam decumbat, exuere vesteis incipiat, aut de exuendis cogitet; aliáque complura, quæ pro morbi principio non minore iure habeantur. Sed & quis adest cum Astrolabio,qui decubitus tempore momentum cælitùs obtineat, iuxta quod Thema erigat, & non potiùs aut ab ægroto, aut à circumstantibus horam præterpropter accipiat, & momentum proinde, de quo certus non sit, ac pro arbitratu vsurpet?

cap.6. Ad Galenum vt redeam, is quidem accepisse se ab Ægyptiis Astrologis dicit, posse Lunam non modò ægris, verùm etiam sanis prænuntiare dies salutareis, aut noxios,prout ad Planetas beneficos, maleficosve steterit: *4. de simpl. med.fac.c.1.* verùm, vt præteream Galenum non sua fide stare, sed Astrologorum nihil non iactantium, promittentium, mentientium, & ex illa maximè gente, cui quæ fides habenda sit ipse aliàs satis insinuat; vt prætercam quoque merum esse figmentum, quod de distinctione beneficorum, maleficorum, promiscuorúmque Planetarum commenti sunt Astrologi; manifestâ experientiâ constat non habere se sanos minùs bene, cùm Luna ad maleficos, steterit; & ægrotum non minùs malè cùm ad beneficos, quàm cùm ad maleficos; ac si interdum secus contingat, nihil aliud potest elici quàm pertinere vtrumvis ad casum, quo contingit Lunam tali loco esse, talique aspectu Planetas respicere, cùm humores siue in sanis, siue in ægrotantibus taleis commotiones accipiunt: vrget quidem ille prætereà Lunæ vireis in hæc terrena, quibus testimonium & nautæ, & agricolæ, & Philosophi, & Astrologi dicant. Verumtamen, vt non negandum posse Lunam multa mouere pro suis cum Sole configurationibus, atque adeò pro phasibus, lucéque, quam ab eo mutuatur; ita pro insomnio habendum videtur, quòd volunt ipsam quoque sua vi, ac pro imaginaria Cæli configuratione cum cæteris illis Zodiaci punctis præstare,vt possint exinde rationem dierum decretoriorum deducere. Porrò *3. de dieb. decret. lib. 3.* quia Galenus tueri aduersus Archigenem voluit non vigesimum primum diem, sed vigesimum esse decretorium, idcircò est mensem Lunarem commentus, qui Lunæ nullatenus *Fen.2. tract. 4.cap. 2.* congruat, vt iure proinde Auicennæ, aliisque non placuerit, tametsi plærique non desunt, & recentiores potissimùm, qui auidè illum arripiant, & Medicinalem appellent. Is nimirùm non Synodicus est, seu dierum viginti nouem, ac semissis; non Periodicus, seu dierum vigenti septem, ac trientis; sed alius, qui sit quasi medius inter mensem Periodicum, & eum, quem vocant illuminationis. Nam voluit quidem Interlunium, tempus-ve, quo Luna sub radiis Solis delitescit, esse eximendum; sed quia id tempus inconstans est (nunc enim Luna pluribus, nunc paucioribus diebus occultatur, interdúmque etiam eodem die vetus ac noua visitur) ideò pro arbitrio assumpsit tempus apparitionis Lunæ dierum viginti duarum; & tribuendo proinde vnicuique quadranti dies sex, & horas septemdecim cum semisse, constitere illi tres quadrantes ex diebus viginti, & horis quatuor, cum dimidia; ac eapropter esse diem vigesimum, quasi in eo tertia Lunæ quadra contingat, decretorium voluit. Quæso verò vllatenus-ne Lunæ motus, periodúsque, & cum Sole configuratio cum huiusmodi hypothesi merè arbitraria colligetur? Quæso & proinde an motus humorum cùm illam sequentur, Lunæ ipsius motum propterea sequentur? Et ipsone tempore interlunij humores penitus quiescent, aut morbus omninò cessabit; quando in computationem non venit, neque illius ratio habetur? Quid quòd iuxta hanc hypothesin, ne dies quidem decimusquartus, sed decimus tertius erit decretorius? Quippe duo Quadrantes constituunt dumtaxat dies tredecim, horas vndecim; qui numerus propiùs accedit ad decimum tertium, quàm ad decimum quartum; eo modo, quo dies septimus, potiusquam sextus est decretorius; quia Quadrante primo constante ex diebus sex, horis septemdecim, ac semisse, hic numerus ad septimum, magis, quàm ad sextum accedit; ac dies quoque vigesimus ideò Galeno est decretorius, quòd is quatuor horis, ac semisse solùm superfluat, cùm vigesimus primus viginti horis, ac semisse deficiat. Quid, quòd poterat longè magis congruè mensem Periodicum retinere; quatenus & tota quatuor quadrantium Periodus dierum viginti septem, horarum octo pertinet simili de causa ad vigesimum septimum,quem Galenus quoque habet decretorium; & primus quadrans dierum sex, horarum viginti spectat ad diem septimum; & duo quadrantes dierum tredecim, horarum sexdecim spectant ad diem decimum-quartum. At licet tres quadrantes dierum viginti, horarum duodecim, non magis spectent ad vigesimum, quàm ad vigesimum primum; non tamen etiam magis spectant ad vigesimum primum, quàm ad vigesimum; &, quantum quidem à plurimis expertissimis Medicis est compertum, contingit potiùs reuerà Crisis inter dies vigesimum, ac vigesimũ primum, quàm præcisè alterutro; cùm & sint, qui fieri nunc in vigesimo, nunc in vigesimo primo obseruârint. Ne memorem Hippocratem dies enumerantẽ, quibus sudores febricitantibus boni fiunt, inter dies decimum septimũ, & vigesimum septimum obseruasse non vigesimum sed vigesimum primum. *sect. 4. aphor. 3*

Circa

Circa Morborum curationem, illud imprimis reddendum est Naturæ testimonium, quòd Animalia plerumque omnia soli eius ductui permissa aut morbis prorsus careant, aut si in aliquem incidant, medicamenta conquirere, reperire, agnoscere, vsurparéque iis depellendis valeant. Dico soli eius ductui permissa; quoniam, vt priùs iam attigi, cicuralia, & quæcumque vsibus nostris subiicimus, variis quidem morbis tentantur, & plerumque ad opportuna remedia non confugiunt; sed nempe, quia nostro accommodata arbitrio, nec mero naturæ instinctui obsequentia temperamentum ita commutant, vt & aliquid à natiuo alienum adsciscant, & propensionem ad id, quod foret alioquin consentaneum diuertant. Id certè videtur inter hæc cicura, & fera Animalia, quod inter domesticas, siluestreisque plantas discrimen. Quippe quas plantas transplantamus, irrigamus, fouemus, magno studio excolimus, quàm sunt multis morbis obnoxiæ; quàm parum diuturnæ respectu illarum, quæ sponte inter rupeis solitudinésque nascuntur? Hæ nempe, licet non appareat, vnde alimentum attrahant, vnde ventis, frigoribus, siccitatibúsque resistant, vegeto tamen habitu perennant, secus ac illæ, quibus colendis summam curam impendimus. Iniuriâ conqueri interim solemus optimam parentem Naturam egisse nouercam erga Homines, quòd vt docuit canem, ceruum, draconem, Hippopotamum, hirundinem, & cætera, non perinde illos docuerit & quærere sponte, & citra studium, ac sine errore remedia congrua agnoscere: siquidem ipsi homines potiùs degenerem egerunt stirpem, cùm acceptam à natura constitutionem corporis non fouerunt, sustentarúntque cibis à natura paratis, herbis nimirum, & fructibus, qui naturæ sponte proueniunt, maturantur, dulcescunt, egregiè nutriendo comparati sunt; sed adulteratis, variéque vitiatis immutârunt, deprauarúntque. Exinde enim effectum est, vt qui non vitiata constitutione naturæ, sanissimi, & non minùs periti rerum nobis vtilium, consentanearúmque sola naturæ eruditione futuri eramus, quàm Animalia cætera, quæ suam perinde non adulterârunt, euaserimus vt morbosi, sic rerum conducentium perinde ignari, inappetentésque, ac laborantes picâ mulieres, quæ ob deprauatam temperiem, gypsum, carbonemve appetunt, quæ edulia sunt salutaria respuunt. Ac modestiores quidem excusant indulsisse nobis naturam ratiocinandi facultatem, quæ naturalem Animalium eruditionem suppleat; sed quàm forent illa amabò, longè fœliciùs instructa quàm nos, qui & vix quidam pauci ex tam multis, remedia pauca condiscimus, rationéque intelligimus; eáque aut casu solùm inuenimus, aut non sine periculo experimur, aut plerumque vel sine fructu, vel etiam non sine damno vsurpamus; adeò caligans incertáque nostra hæc omnis ratio est, præ naturali eruditione, quæ in aliis viget Animalibus, quámque ipsi in nobis obfuscauimus, non alioquin sanè incapacem, quæ cum speciali ista, qua fuimus donati, ratione, constaret. Quanquam verò hæc ratio artem fecit; quam Medicinam dicimus; quàm tutius tamen est à Natura, quam ab arte gubernari; maximè cùm tritum sit fore, vt Naturam sequuti ducem, aberraturi nunquam simus; & primarius conditor artis esse eam longiorem, difficiliorémque, quàm vt pro vitæ breuitate perfecta haberi à quoquam possit, innuerit? Et non-ne in confesso est, degenteis in agris viros rusticos, qui duce Natura, non arte vtuntur, & longè saniùs degere, & longè faciliùs curari, quàm qui in mediis vrbibus ipsi se arti mancipant; naturæ penè obliuiscuntur? Scribit certè Cornelius Celsus, cuius aliquoties iam meminimus, quique vulgò Hippocratis Latinorum nomine audit, neque fuisse olim apud Græcos, neque apud alias genteis artem hanc necessariam; adiicitque ipsam vix aliquot ex bonis ad senectutis principia perducere. Testatur quoque Plinius populum Rom. vltra annos sexcentos Medicis caruisse; & *Ceu verò*, inquit, *non millia gentium sine Medicis degant?* Quod idem sanè dicere licet nostris præsertim temporibus, quibus detectæ sunt tot gentes maioribus incognitæ, in quibus nulli sunt Medici, tametsi, quod ille addebat, non degant sine Medicina; vsuve idoneorum medicamentorum, ad vulnera, venena, morbos quosdam paucos, quibus interdum corripiuntur. Quippe in ipsis quoque locum habet, quod apud Celsum quoque est, dum, *Medicina* inquit, *nusquam non est; siquidem etiam imperitissimæ gentes herbas, aliáque in auxilium vulnerum morborúmque nouerunt.* Citari ad hoc possent varij; qui nauigationes peregrinationésque in nouum Orbem descripserunt; sed vice tamen omnium esse potest qui Guilielmus Piso de Brasiliensium Medicina scripsit, dum *Medicamentis*, inquit, *vtuntur simplicibus, nostráque derident, quia composita; in quo*, pergit, *veniam merentur, quòd simplicioribus, qui ipsis contingunt, affectibus, & humoribus, nulla arte, sed communi quadam Animi notione contrarium remedium opponunt; nam calidius, & tenuius quod euasit, refrigerando, & incrassando restituunt; & vice versa, si quid turget, euacuant, & sic porrò. Quisque sibi, & suis, præcipuè seniores, facili negotio omnis generis medicamenta vndequaque in syluis acquisita conficit: quæ tanta sagacitate internè, externéque illos adhibere videas, præcipuè in morbis à veneno natis, vt &c.* Ac posteà, *Denique, vt constet nullis Creaturis adeò voluisse nouercari Naturam, quin exactè alimenta, & medicamenta à venenis ea distinguere docuerit; id cùm in aliis Animalibus, & Plantis quam plurimis solertissimè tum in radice Mandroca Brasiliæ alimento imprimis videre est, cuius rasuram salutiferam à noxio venenato succo vindicare nôrunt.* Quod heic porrò habes de vsu medicamentorum simplicium, id in memoriam reuocat, quod de Mithridatico antidoto speciatim habet Plinius, dum, *Ex rebus*, inquit, *quinquaginta quatuor componitur; interim nullo pondere æquali, & quarundam rerum sexagesimâ denarij vnius imperatâ. Quo Deum perfidiam istam monstrante? hominum enim subtilitas tanta esse non potuit.*

Quid Crisis? aphor. 1.

in præfat.

lib. 29. cap. 1.

lib. 1.

loc. cit.

potuit. Ostentatio artis, & portentosa scientiæ vendicatio manifesta est. Ac aliàs, *non fecit*, inquit, *cerata, malagmata, emplastra, collyria, antidota parens illa, ac diuina rerum artifex; officinarum hæc, imò veriùs auaritiæ commenta sunt. Naturæ quidem opera absoluta, atque perfecta gignuntur; paucis ex causa, non ex coniectura rebus assumptis, vt succo aliqua sicca temperentur ad meatus, aut corpore alio humectantia ad nexus. Scrupulatim quidem colligere ac miscere vireis non coniecturæ humanæ opus, sed impudentiæ est.* Quod sequitur autem, *Nos nec Indicarum, Arabicarúmque mercium, aut externi Orbis attingimus* (supple describendo) *Medicinas. Non placent remedia tam longè nascentia: non nobis gignuntur; imò ne illis quidem, alioquin non venderent.* Id poſtmodum de Medicina ex rebus familiaribus loquens, ita excipit: *Hæc sola Naturæ placuerat, esse remedia parata, vulgò inuentu facilia, ac sine impendio, ex quibus viuimus. Posteà fraudes inuenere istas, in quibus sua cuique venalis promittitur vita. Statim compositiones, & mistura inexplicabiles decantantur. Arabia, atque India medendo æstimatur, vlcerique paruo medicina à rubro mari importatur; cùm remedia vera quotidie pauperrimus quisque cœnet. Nam si ex horto petantur, aut herba, vel frutex quæratur, nulla artium vilior fiat. Ita est profectò: magnitudo populi Rom. perdidit ritus; vincendo victi sumus. Paremus externis, & vna artium Imperatoribus quoque imperat.* Attinet huc, quod deducimus aliàs, adeò fuisse in homines benignam, prouidámque Naturam, vt nulla sit regio, quæ non suis incolis consentanea sicut alimenta, sic medicamenta suppeditet; ac nihil proinde esse necesse confugere ad exotica, longéque petita remedia; quòd vel in nostra Prouincia Antonius Constantinus nostras in sua Pharmaceutice demonstrauit. Neque verò propterea in animo est detrahere quicquam saluberrimæ ex se arti, cuiquam-ve ex viris eximiis eam facientibus, qui fit, vt Homerus aiebat, πολλῶν ἀντάξιος ἄλλων, *dignus multis opponier vnus;* sed vicem dolere rerum humanarum, quod quæ esse debet generi humano vtilissima omnium Ars, tantæ hactenus inconstantiæ, incertitudinique subiaceat.

Quid Crisis? lib.22. c.24.

lib.24. cap.1.

Nam id ex illius progressu, variisque mutationibus, ac innouationibus vt coniicias, mitto primùm artem fuisse visam dignam, cuius authores essent aut Dij, vt Apollo, qui apud Poëtam,

1. Metam.

Inuentum Medicina meum est, opiféxque per Orbem
Dicor, & herbarum est subiecta potentia nobis.

Aut Deorum filij, vt Æsculapius, qui ex Appolline creditus est prognatus. Ac ne memorem Bacchum quoque inter inuentores Medicinæ haberi, non modò, quòd vinum ἰσχυρότατον, καὶ ἥδιστον φάρμακον *medicamentum validissimum, suauissimúmque* inuenerit, verùm etiam, quòd hederæ sua facultate vino maximè resistenti habendum honorem docuerit, vti apud Plutarchum est; ne memorem rursus Tyrios apud eundem idcircò Agenori,

4. symp. qu.2.

Chironique Magnetibus offerre Primitias, quod fecisse primi Medicinam perhibeantur: obseruo solùm celebre esse, duos Æsculapij filios Podalirium, & Machaonem sequutos ad bellum Troianum Agamemnonem, opem commilitonibus non mediocrem præstitisse. Quanquam Chirurgi ij solùm fuere, vt puta vulneribus solùm ferro, & medicamentis manum adhibentes, non item variis morborum generibus opitulantes, pestique maximè cui curandæ Dij soli aduocandi forent. Sanè Plato quoque ex eo probat nihil aliud illos calluisse, quàm Chirurgiam, quòd non improbârint poculum iussu Patrocli à pellice Nestoris Hecamede Eurypylo saucio oblatum; cùm tamen in eo mista esset farina vino Pramnio, caseusque insuper detritus; quod quidem poculum pituitam augeret, ac ita affecto nihil foret magis incongruum. Philosophi poſtmodum varij, quemadmodum Pythagoras, Empedocles, Democritus (addit Ælianus Pythagoræ Platonem, Aristotelem, & complureis alios) factæ ob studia sanitatis iacturæ resarciendæ sic incubuerunt, vt Celsus scribat morborum curationem, & rerum Naturæ contemplationem sub iisdem authoribus natam esse; & cùm adiiciat Hippocratem extitisse iuxta aliquos Democriti discipulum, ait illum primum disciplinam hanc separasse à Sapientiæ studio, cuius antè pars habebatur. Meritò autem illum vocat disciplinæ omnis parentem; nam & tametsi Plato morborum curandorum artem referat ad Herodicum; videtur tamen Herodicus Hippocratis discipulus fuisse; quatenus illum esse dicit, qui exercitandorum magister, & valetudinarius, Gymnasticen Medicinæ commiscuit; & Plinio narrante Prodicum Sclymbriæ natum Hippocratis discipulum instituisse quam Iatralepticen vocant, videtur hic Prodicus librariorum mendo esse Herodicus Platonis, & non modò quidem ob eandem vtrique attributam artem, sed etiam ob id, quod Plutarchus Herodici Platonici mentionem faciens, illum Sclybrianum appellat. Cùm Plinius autem doceat Medicinam Clinicen (hoc est lecticularem decumbentibusve in lecto succurrentem) vocatam fuisse institutam ab Hippocrate, tum facta Prodici mentione, *Horum*, inquit, *placita Chrysippus ingenti garrulitate mutauit, plurimúmque etiam ex Chrysippo discipulus eius Erasistratus Aristotelis filia genitus.* Et quia alibi poſt Diocles Carystium ætate, & fama ab Hippocrate secundum, Praxagoræ etiam & Herophili meminit; ideò subit quod Celsus ait, poſt Hippocratem, *Dioclem Carystium, Praxagoram, Chrysippum, Erasistratum sic exercuisse artem hanc, vt etiam in diuersas curandi vias processerint.* Certè Plinius quoque, vt mox de Chrysippo, & Erasistrato, sic etiam de Herophilo ait fuisse illum *subtilioris Sectæ conditorem*, ipsique tribuit *ante omneis, celebratam rationem eam, paullatim vsu efficacissimo omnium rerum magistro (peculiariter vtique Medicinæ) ad verba, garrulitatémque descendente.* Strabo autem scribit suo tempore fuisse *Cari in Phrygia Herophilea Medicinæ magnam*

3. de Rep.

9. hist.

ibid.

lib. 29.

lib. de fr. pun.

loc. cit.

lib. 26. c. 2.

lib. 12.

magnam Scholam, ac Smyrnæ Erasistrateæ. Quare & videntur isti authores ij esse, quos *longè clarissimos* ait Celsus *quadam altiùs agitare conatos, & rerum quoque Naturæ cognitionem sibi vendicasse*; quique adeò inuexere Sectam Rationalem appellitatam, quòd rationis ductu perueniendum voluerint ad naturam causarum non modò euidentium, sed abditarum quoque ipsorum morborum, naturalium item actionum, & si qua istis affinia sunt. Fueruntverò iidem non Rationales modò, sed Dogmatici etiam Galeno vocati, quod certa doctrinæ placita supponant, ac tradant, & ex rerum plurium proportione, collationéque ratiocinentur. Subiicit Celsus Serapionem primum fuisse professum nihil ad Medicinam Rationalem hanc pertinere; Medicinámque in vsu solùm, exprimentisque posuisse. Quippe euidenteis quidem causas retinendas; abditarum verò, & naturalium actionum quæstionem ideò esse superuacaneam, quia natura incomprehensibilis sit; resque constet vel ex perpetua tam Philosophorum, quàm Medicorum discordia. Non fore propterea Medicum Irrationale Animal, quasi consilio non vtatur, aut egeat; sed hasce latentium rerum coniecturas ad rem non pertinere, quia non intersit quid morbum faciat, sed quid tollat; neque ad rem pertinere quomodo, sed quid optimè digeratur. Cùm ipsum verò imitati fuerint Apollonius, Glaucias, Heraclides Tarentinus & alij, addit Celsus illos se ex professione appellasse *Empiricos*, quasi diceres experimentaleis; quanquam scribit Plinius Empiricam Sectam cœpisse sub Acrone Agrigentino Empedoclis authoritate commendato, cuiúsque inter Medicos *præstantiam* ἀκρότητα Laërtius non retinet, vti neque Suidas quæ medica scripsit. Succedens sub Magni Pompeij tempora memoratus iam Asclepiades omnia superiorum placita abdicauit, totámque Medicinam ad res quinque maximè communium auxiliorum reduxit, quas fuisse Plinius dicit abstinentiam cibi, abstinentiam vini, fricationem corporis, ambulationem, gestationem; *quæ torrenti, ac meditata oratione edisserens, vniuersum prope humanum genus*, inquit ille, *circumegit in se, non alio modo, quàm si Cælo emissus aduenisset.* Et vide certè, vt Apuleius mirabile quoddam illius factum relaturus, Medicorum Principem vno excepto Hippocrate dicat; cùm & iam antè Antiochus Academicus illum dixisset, vt apud Empiricum est, nulli in Medicina secundum. Auditor tamen eius Themison, quæ inter initia scripserat, illo mox recedente à vita, *ad sua placita*, inquit idem, *mutauit; vti & hæc ipsa Antonius Musa Diui Augusti authoritate.* Habuit verò & ipse Themison Sectatores Methodicos Galeno vocatos (debuit autem in illis præ cæteris esse Soranus Galeni ætate vix antiquior, quem Methodicæ disciplinæ instructissimum authorem Tertullianus vocat) id consequutos nominis, quòd vellent Medicinam nihil esse aliud, quàm Methodum quandam obseruatricem eorum, quæ in morbis communia sunt, ipsa referendo ad tria genera, vnum adstrictum, alterum fluens, tertium mistum; adeò vt corpus adstrictum, digerendum sit; profluuio laborans continendum; & si mistum vitium habuerit, occurrendum subinde vehementiori malo; quæ ferè Celsi verba sunt, fusiúsque à Galeno efferuntur. Obseruat Sextus Philosophus, Methodicos omnium maximè accedere ad Scepsin. Cùm deinceps Vectius Valens sub Claudio Cæsare nouam Sectam instituisset, successit mox ipso Neronis principatu Thessalus, qui cuncta maiorum delens placita, rabie quadam, vt habet Plinius, in omnis æui Medicos perorauit, séque etiam suo monumento *Iatronicem*, quasi Medicorum victorem inscripsit. Cautior, ex eodem, religiosiórque Crinas Massiliensis ad Siderum motus ex Ephemeride, cibos dando, horásque obseruando, authoritate eum præcessit; sed repentè tamen Charmis ex eadem Massilia inuasit, damnatis non solùm prioribus Medicis, verùm & balneis, frigidáque etiam hibernis algoribus lauari persuasit. Exortus subinde est ipse Galenus, qui vnicum ferè Hippocratem reueritus, in cæteros omneis frequentissimè declamauit successeréque deinceps non pauci Græci, Latini, Arabes, qui licet non omnia, attamen non pauca immutârunt; donec superueniens superiore sæculo memoratus iam aliquoties Theophrastus Paracelsus Medicinam Galenicam, veterémque omnem prorsus ablegauit, remedia adhibendo arte Chymica, & ex Mineralibus quidem cum-primis parata; vnde & illius Sectatores non Paracelsistæ modò, sed Chymici etiam, & noua voce Spagirici dicuntur. Non heic subiicio Sanctorium nuper fuisse conatum condere quam & inscripsit Staticam Medicinam, scilicet à ponderatione insensibilis, quæ in dies fit perspirationis; illa quippe, licet nonnullos circa sex res non naturaleis de quibus antè dictum est, Aphorismos contineat, (neque verò ampliùs est quicquam, quàm species quædam Diætetices) vt praxi importuna, difficilisque est, ita Sectatores, quos nôrim non habet. Atque ex his quidem manifestum est excusandum videri Plinium, dum *nullam esse artem inconstantiorem* ait; ac prætereà, *Nec dubium est*, inquit, *omneis istos famam nouitate aliqua aucupanteis Animas statim nostras negotiari.* Et cohærenter, *Heinc illæ circa ægros miseræ sententiarum concertationes, nullo idem censente, ne videatur accessio alterius. Heinc illa infœlicis monumenti inscriptio, turbâ se Medicorum periisse.* Id certè mirum, ab iis saltem, qui eandem Sectam profitentur, non prouideri, ne toties obiecta, atque decantata Medicorum inuidia abire in Prouerbium pergat; vnoquoque putà maiorem suæ famæ, quàm salutis ægri rationem habente! Ecqua enim vnquam consultatio fit, in qua qui opinatur posterior non æmulatione quadam, & ne quid afferre noui non videatur quicquam detrahat, adiiciat, immutet? Ecquis posterior accersitur, inque alterius locum adhibetur, qui eadem insistere viâ cum antecessore sustineat, & non methodo quapiam noua, vt censeri oculatior, sapientiórque possit, vtatur? An non

[Margin notes: 4. 2. Log. lib. de sect. — lib. 1. de … — c. 3. — Fid. — ad Log. — lib. pot. cap. 1. — Quid Crisis — lib.29.cap.1.]

Quid Crisis? non exinde, nisi aliud saltem illud arguitur, non haberi autem constantem, ac certam, quæ in diuersis diuersa sit; & nemo arrogare sibi id iuris possit, vt quod ipse probauerit, non improbare alius specie quadam rationis valeat? Nam & quod sit vtrique promptum pro sua sententia contendere, hoc ipsum conuincit principia, quibus vtuntur, non esse rata; & cùm sanari æger remediis, non disputationibus debeat, fortunæ esse, quòd melior vincat, dum qui verbis pollentior est, imperator vitæ, necisque euadit. Dominari certè fortunam in ægris curandis vel ex eo potest coniici, quòd nulla sit Secta, quæ non aliquos ostentet, quos seruauerit; cui non aliqui obiiciantur, quos perdiderit; quódque, vt ex iis, qui Medicos adhibent, aliqui (sanantur, aliqui moriuntur; pari modo aliqui sanantur, aliqui moriuntur ex iis, qui non adhibent. Verùm hac in re non est immorandum.

Obseruemus potiùs, cùm Morborum curationem duo quædam moliantur, Natura ægroti, & Remedium à Medico adhibitum, esse ipsam Naturam principale agens quod morbum depellit, sanitatémque restituit; remedium autem quæri dumtaxat, vt adiuta ipso Natura operi faciliùs incumbat. Nisi certè Natura sit, quæ intus machinetur, quæ intrusa expungat, ablata reponat, diducta conducat, detorta in situm restituat, cætera huiusmodi agat, frustrà omne remedium sit; cùm ipsa alioquin se sola opus plerumque exsequatur, & non tam remedio, auxilióque Medici, quàm quiete, ac tempore, vt illud absoluat, indigeat. Quò fit, vt noxium plerumque sit Naturæ opus intertur-bare, purgantibúsque medicamentis, aliisve irritamentis; vti appellat Hippocrates, ipsam aliò diuertere. Quippe & licet morbo incipiente, potiusquam vigente quidpiam interdum mouendum sit; non tamen inutiliter plerumque exspectatur quid Natura possit; neque abs re apud Ægyptios id olim, Aristotele referente, obseruatum fuit, vt die quidem tertio mouere licitum esset Medicis; at periculo suo facerent, si ante id tempus mouerent. Nempe esse plerosque videmus, qui ne ægrotent, ægroti fiunt, & dum lenire, reddereve breuem morbum satagunt, ipsum exasperent, aut producant. Cùm itaque morbus nihil aliud sit, quàm turbulenta quædam constitutio, ob quam spiritus non ea libertate, qua priùs per corporis parteis discurrunt, sed solitis viis variè interclusis, impinguntur, repelluntur, deflectuntur, & consuetæ proinde actiones non possunt aut non impediri, aut sine labore, molestiáque exseri, ac ideò, vt loquuntur, lædi: consequitur, vt quia Natura spiritus semper suppeditat, & præmissis per suos canaleis alios, alióque sufficit, qui velut à tergo instent, nec regredi illos patiantur; consequitur, inquam, vt priùs immissi, repercussique ab humoris morbifici corpusculis vias obsidentibus; ac subinde repulsi, adiutique à spiritibus succedentibus, corpuscula illa vehementiùs vigeant, commoueant, emoueant, vias inter illa nouas aperiant, hûc, illúcque diuaricentur; sicque humoris massam peruadant, exsoluant, discutiant; prorsus eo modo, quo de calore differentes deduximus ignem, ipsiusve corpuscula subeundo, penetrando, exsoluendo, calefacere, fundere, comburere, exhalare, dissipare, &c. Ex hoc certè capite est, cur, cùm spiritus igneæ naturæ corpuscula sint, dum per membraneos suos canaliculos & confertiùs, & vehementiùs & irregulariùs, quippe hûc illûc insolitè impingentes cohærentia omnia fodicant, caloris sensum faciant; sicque nulla materia morbi commoueatur, discutiatur, depellendo idonea fiat, quin calor interueniat, quædámque adeò febris species seu vehementior, seu leuior creetur. Videlicet febris videtur non alia ratione exoriri, quàm quia cordis, arteriarúmque agitatio est crebrior, contentúsque sanguis præ maiore agitatione spirituum exprimentior fit, indéque magis incalescit: crebritas autem agitationis, pulsationisve ex eo sequitur, quòd dum sanguinis circulatio fit, viæ solitæ sic interpediuntur, vt ad singulas pulsationes non tantum prætersluat, quantum affluit, córque vt affluentiorem in arterias immittat, exspectare tempus solitum non possit, ac idcircò frequentiùs moueri, & pulsare cogatur. Heinc quòd euenire videmus, dum ad certam partem apostema, humorve crudus coquitur in pus; idem videtur proportione intelligendum contingere, quoties aut toto corporis habitu, aut maximè in hepate quispiam similis humor aceruatur, qui cum materia sanguinis intra venas subeat; vnde tam in illis, quàm in corde, & arteriis massa sanguinis computrescat, fæcésque secum deferat, quæ proprio transitui per capillamenta, tenuissimasve meatuum angustias obstaculo sint; vnde & pulsatio crebrescat, & calor perseueret intensus, quovsque discussæ, attenuatæque transpirent, transf-adigantur, transf-sudent, sanguinisque massam purgatiorem, liberiorémque faciant; vt pulsatio, excalefactióque in apostemate desinit, vbi materia illa crassior non potis tota exhalari, in factam cutis distensionem, cauitatem, & quasi saccum coniicitur, meatulique per quos sanguis, & spiritus fluunt, patentes, liberique euadunt. Exinde autem fit vt calor febrilis non tam morbus sit, quàm symptoma morbi, ac ipsum quidem non tam à morbo morbificave causa per se, quàm à luctante cum morbo causa, spiritibus nempe agitatis creatum. Tametsi verò morbus habetur, non ex eo solùm, quòd non sine labore, doloréque est, sed etiam ex eo quod interdum ad ipsum consequitur mors; non tam est nihilominùs ad ipsum referenda mors, quàm siue ad copiam, siue ad pertinaciam materiæ, quam edomare, conficeréque, summo licet nisu, non potuerit; nisi etiam emplastrum, aliudve remedium, quod maligni apostematis discutere materiam non valuerit, mortis esse causa censeatur. Etenim vt adiunctum remedium, sic ipsa natura est interdum impar, quæ morbum, illiusve causam à qua opprimitur, peruincat, ac necesse est, vt diu eluctata denique succumbat. Neque enim alia de causa febricitans nullus vigente

sect. 1. aphor. 24. sect. 2. aphor. 29.

8. polit. 15.

vigente calore moritur, quàm quia afflictatâ naturâ ipſi ſpiritus ſenſim elanguéſcunt, caloŕque primùm temperatur, ac frigus demum ſuccedens habet. Quodnam verò putas illud naturæ donum, quod nuper euenit nobili viro Stephano de Roſmadea, Marchioni Molaci in Aremorica. Is cùm anno milleſimo ſexcenteſimo quinquageſimo tertio & ſub finem Aprilis foret Stagni, quæ vna eſt domorum ipſius, cœpit continua febre laborare. Cauſam morbi referebant ad nimis auſterum Quadrageſimæ ſuperioris ieiunium (abſoluerat autem dumtaxat annum ætatis vigeſimum quartum) Fuit ipſi aliquoties vena ſecta, cùm fuiſſet autem bis in pedibus, ſecta fuit demum ad brachium ſub decimum tertium (ſi memini) morbi diem, & ex eo tempore delirare cœpit. A decimo autem ſeptimo viſus eſt Animam mox exhalaturus, & ad vſque vigeſimum, aliud nihil ore ingeri illi potuit præter luteum oui, & ciathum aquæ hordeaceæ. Fuit duos adhuc dies quaſi iam iam moriens, die autem vigeſimo primo fuere illi artus prorſus frigidi, ac ſolùm ſuperfuit ad cordis regionem tenuiſſimus calor, cui applicita manus ægrè, & cum temporis mora pulſationem aliquam perſentiebat; ſic ægrè & cum mora ſentiebatur fieri aliqua ore exſpiratio. Eo in ſtatu fuit totos dies octo, Medici iam abceſſerant, preces quaſi pro mortuo fiebant; conſanguinei & affines pullas veſteis parauerant, ſubditi Molacenſes Cenotaphium poſuerant, Chyrurgi etiam diſſecando cadaueri adfuerant, ſed egregius illius Scutifer ſemper ne quid tale attentaretur, obſtitit. Die trigeſimo veſperi Scutifer Chelin per horam pulſauit, ille leniter oculos aperuit, faciémque deflexit; inſequente manè iterum aperuit, & aquæ hauſtum poſtulauit, miniſtratâ aquâ, exeinde quidpiam ampliùs ſumpſit, ſed membris tamen ſemper flaccidis, ac penè perinde immotis per aliquot dies, quibus apparuit interim quaſi puſtula inter coſtas ſpurias, & ad dextram ſpinæ. Ea increſcens fuit ſponte aperta, prodiitque Apoſtematis, ſeu puris craſſioris ſatis magna copia, fuit & deinceps malè per aliquot dies, nunc poſt tres iam menſeis valetudine proſperrimâ eſt. Ita narrauit Scutifer memoratus. Cui narrationi cùm adfuiſſet generoſus noſter à Motha Centurio, retulit cùm foret ſub tempus natiuitatis Regis Chriſtianiſſimi Rantij in Bononienſi tractu, vnum ex hoſtibus, qui nimis prope acceſſerat, ictu ad caput concidiſſe, ſpoliatum, & ſupinum relictum, manſiſſe in eo ſtatu dies vndecim priuſquam moreretur, reſpiratione videlicet vitam adeſſe ſignificante, etſi iam ſub octauum diem quo ipſe illac tranſiit vermes aliqui & ad nareis & ad aureis fuiſſent ſubnati. Ac talis quidem videtur Naturæ generalis agendi ratio.

CAPVT VI.

De Morborum Remediis, ac ipſa Medicina.

AD Remedia quod attinet, ea imprimis eſſe videntur triplicis quaſi generis, pro illa Medicinæ in treis parteis diuiſione, quam natam eſſe temporibus primorum illorum Rationalium obſeruat Celſus. Eę nępe ſunt Diætetice, Chirurgice, Pharmaceutice ex quibus quę vna iam habetur Medicinæ pars Therapeutice, ſeu curatrix morborũ, conſtat; quatenus omnis morbus ſanatur aut dięta ſeu victus ratione, obſeruato nempe legitimo vſu ſex rerum illarum non naturaliũ; aut opera manus ſiue coaptantis, ſiue ſeparantis, ſiue extrahentis, aut pharmacis, medicamentiſve, ſiue externè adhibitis, ſiue intrò aſſumptis. Dico autem Therapeuticen, in qua ſola pridem Medicinę ars videbatur conſiſtere, vnam iam tantum haberi partem; quoniam ſolet altera pars ex Galeno vſque adhiberi. Ea eſt, quæ Hygieine, hoc eſt ſanitatis conſeruatrix dicitur, cui- 1.de. ſan.tu. init.
que variæ ſolent vulgò tribui ſpecies, vt Pædotroptice, quæ commoda victus ratione ſanitatem puerorum tuetur; Gerocomice, quæ ſenum; Enectice, quæ bonum habitum vniuersè conſeruat; Prophylactice, quæ, cùm eſt ſpeciatim periculum morbi, ipſum præcauet; Analeptice, quæ ſpeciatim redeuntem in conualeſcente ſanitatẽ regit, &c. Quin-etiam ſolent tam Hygieine, quàm Therapeutice, tanquam ad praxin attinentes ad vnam Medicinæ partem Practicam vocatam referri; quippe alteram ipſi adiungunt, ſeu potiùs præmittunt, Theoreticam nempe, ſeu Speculatiuam, qua complectuntur tam Phyſiologiam, ſeu contemplationem corporis humani, partiúmque, & humorum, ſpirituum, facultatúmque ipſius Elementorum, ex quibus conſtat, & temperiei quæ ex illorum qualitatibus prouenit; quam Pathologiam (aliquibus Ætiologiam potiùs vocatam) ſeu contemplationem affectuum, triumve illarum præter naturam rerum, quas eſſe diximus morbi cauſam, morbum ipſum, & ſymptoma morbi; quàm denique Semeioticen, ſeu contemplationem ſignorùm tum diagnoſticorum, quibus morbi diſcernuntur, agnoſcuntúrque; quàm Prognoſticorum, quibus quæ ægroto euentura ſunt prænoſcuntur, & prædicuntur.

Sed hæc ne conſecter, dici primùm poteſt fuiſſe Remedia aliqua ſpõte ipſa natura reperta. Nam ad Animalia quidem cętera quod ſpectat, ſola eſt natura, qua edocentur conſentanea remedia, eáque triplicis generis; Plutarcho lib.de ſolert. an.
proptereà monſtrante vigere in ipſis tres expoſitas Medicinæ, ſiue Therapeuticæ parteis. Ad Diæteticen enim ſpectat, quod Lupi & Leones repletione laborantes ita quieſcere, ſeſéque fouere, & calefacere ſolent, vt cibo intereà abſtineant; & Tigris oblato etiam hædo per biduum ita abſtinet, vt die tertio cibum impatienter quærens, hædo tamen quaſi facto ſibi contubernali parcat. Ad Chirur-

gicen,quod Cretensis Capra dictamni esu spicula corpori infixa depellit; Elephas etiã proboscide summa industria extrahit; Hippopotamus plethora laborans tum sibi iunco aperit venam,tum vulnus luto oblinit:Ciconia vulneri in pugna accepto origanũ applicat,quod aliis quoque auibus Aristoteles tribuit.Draco fœniculi affrictu visum sibi exacuit ; hirundo affrictu Chelidonij lapidis confossos pullis oculos restituit.Ad Pharmaceuticen denique, quòd Ibis aluum purgatura sibi ipsi clysterem ex marina aqua ministrat;canis gramine bilem purgat,& lumbricis cùm infestatur esitat herbã tritici. Vrsa Aro herba,vt superiùs quoque ex Aristotele diximus,intestinum laxat;& formicis lingua collectis, deglutitisque nauseam soluit.Soluit & Draco lactucæ siluestris succo quam ex pomorum vsu contrahit.Panthera,si venenum Pardalianches dictum vorauerit, stercus humanum quærit;Testudo,si viperam, origanum mandit , & Mustela si ex serpente aliquid attigerit,rutam;quod facere eam quoque aduersus serpentem dimicaturam celebre est:ac ita de aliis sexcentis.

Quid Medicina, &c.

9. hist. 6.

Ipsos ad Homines quod spectat;ij sanè,qui Animalium instar Naturæ ductũ sequuti sunt, nõ minore,quàm illa iure potuere ad congrua remedia agnoscenda,deligẽda,adhibenda ferri. Videmus certè in ista quoque deprauatione naturæ,non esse naturalis instinctus igniculos ita suffocatos,quin plerumque ea expetantur, quæ, Medicis licet repugnantibus , vsurpata, morborum solutioné faciant.Nouimus quippe rusticum virum , qui quartana diuturnas vexatus cauleis deperierit,coqui sibi voluerit, coctos auidè deuorauerit,& proximũ licet paroxysmum exacerbârit,vltimũ tamen senserit. Nouimus,& vrbanũ, cui ex haustu vini vetiti prælargo idẽ omninò contigerit.Deinde,cùm dici etiam possit multa esse casu inuenta , seu fors illa obiecerit, seu tentando probata fuerint, tum dici potest fuisse nõ pauca excogitata,repertáque ex quadam analogia ad iam inuenta,probatáque, & maximè quidẽ vbi noui morbi emerserunt, aut symptomata noua apparuerunt;ne quidpiam dicam de vocatis apud recentiores Chymicos Signaturis,seu notis,& quasi indiciis,quibus res naturales, ac plantæ præsertim suis figura , colore, succo , aliisque huiusmodi adiunctis insinuãt prodesse se morbis, qui à rebus similibus inflicti sint , aut in partibus corporis similibus vigeant.Sic enim obseruatum à Plinio post Theophrastum est valere aduersus Scorpionem cognominẽ herbam ,*quæ semen*, inquit, *habet ad similitudinem caudæ Scorpionis,folia pauca*; additque esse & aliam eiusdẽ nominis,effectúsque, sine foliis, asparagi caule , in cacumine aculeum habentem,vnde illi nomẽ.Sic à Dioscoride aliorum relatu obseruatum est non posse offendi à vipera illum,qui manui affricauerit folia,manuve extraxerit radicem Dracontij,Serpentariæ maioris, quæ maculosa specie refert penitus exuuium serpentis. Sic obseruatum variè plantas,quæ sui radice,fòlio,flore,fructu,&c. corporis humani caput,oculos,denteis,aureis, capillos,itémque mammam, pulmonem,cor, iecur,lienem,testeis, manus, pedes, & parteis

lib.22. c.15.

lib.2. c.160.

alias,ad morbos ipsarũ valere.Sic Lactarias,vt tithymalũ prouocare lac;sanguineo succo madenteis,vt rosam,purgare sanguinem;perforatas,vt hypericum,sanare vulnera;sicque id genus innumera alia.Quocumque autem modo Remedia fuerint primitùs adinuenta,notũ est primùm qua ratione ea sic euulgata fuerint,vt in publicum vsum cesserint.Nam quod Strabo quidem scribit Babylonios exponere solitos in compitis ægrotos , quæreréque ex prætereuntibus,quisquam-ne morbi remedium nosset,neminémque fuisse adeò improbum,qui si quid salutare nosset,nõ id patefaceret,idipsum Plutarchus generaliùs de valde antiquis testatur, additque hac ratione artem adiutare experientia μεγάλην ἐπίδοσιν *magnã euasisse*. Deinde, cùm nõ modò Epidauri,& Triccæ,aliisque locis,vbi Æsculapius colebatur, sed etiã in Coo Insula,in qua celebre fuit eiusdẽ templum,dedicarentur statuę,curationé morborum è quibus quisque euasisset, descriptã continenteis, celebre est, quod idem Strabo , aliique aiunt Hippocratem exinde confecisse artem,Diæteticénque potissimùm.Hoc autem loco,dolendum sanè inter cætera perficiendæ artis impedimenta illud esse , quòd singularia quædam remedia apud aliquos delitescant,quæ si priscorum imitatione publici iuris fierent , nihil præstari posset vt generi humano conducentius,sic ipsis gloriosius. Sed nimirùm illi non tam generosi,támque humani sunt,vt non lucellum præferant gloriæ benefaciendi hominibus;neque aliunde reperiuntur viri opulenti,ac Principes,qui pretio illa redimant, vt ea deinceps euulgando,quasi Dij quidam salutares,generisque humani amantes habeantur.

lib.1

lib.de cè vi

lib.1

Cæterùm,cùm esse difficultas possit de modo,quo Remedia agunt,Naturamve agentem iuuãt; non est sanè quod immoremur circa remedia Diætetica; quoniã cùm sint illæ præter naturam res,quæ tam sanis sunt,quàm ægrotis vsui,pari ratione vtrósque iuuant,ac opposito solùm modo vsurpanda sunt,si præposterè vsurpata nocuerũt. Sic, cùm Natura vt circa sanos , ita circa ægros aëre ad respirationem indigeat,&,vt iam repetiimus,non alio modo agat aër,quàm sese insinuãdo in bronchiarum ramulos,indéque absportando fuligines,præteruadentisve pulmoné sanguinis purgamenta, ac fæces;ideò aër tenuior eligendus est , si crassior non tam exspirando purget,quàm inspirando inficiat pulmonem ; aut eligendus crassior, si præ tenuitate, corpulentiæque defectu fuligines induere , educeréque minimè possit.Sic cùm Natura cibo, & potu ad reparationem substantiæ vi caloris consumptæ egeat,non alia ratione alimẽtum iuuat, quàm sese in locum partium deperditarum substituendo , adglutinandóque præexistentibus: sed attendi interim debet virtutis altricis robur,aut imbecillitas , cauerique,ne aut vegetior alimenti paucitate labascat , aut debilior largitate obruatur;ac ea conditio alimenti sit, vt constitutionem siccescentem humectet,humescentem reficcet , calefcentem refrigeret, frigescentem calefaciat;ac ea quidem moderatione:vt sensim temperiem consentaneam inducat.Sic cùm Natura indigeat motu, vt ma-

teriam

teriam torpore aggeſtam diſcutiat; & quiete, vt fatiſcentia præ agitatione membra in ſitum reſtituat; non alia ratione confert exercitatio, quàm parteis laxando, concitandóque ſpiritus, qui liberiùs diſcurrant, peruadant, exſoluant, depellant id, quod noxium eſt: non alia ratione quies, quàm præbendo tempus faciendove otium, quo ſe in ſitum partes componant, compoſiteque facultati ad exſequendum munia obſequentiores fiant. Conſtat autem ferè exercitationem congruere magis conualeſcentibus; quietem laborantibus; quoniam partibus morbo afflictatis non tam diſtrahenda, quàm roboranda eſt facultas, vt morbi materiam coquat, maturétque, priuſquam de eius diſcuſſione cogitetur. Sic idem proinde dicendum de ſomno, & vigilia, quatenus ſomnus germana eſt quies, per quam Natura pacificè collapſas vt parteis, ſic vireis reſtituit, atque reficit, & humores extraneos ſecernit, cogit, maturat, ac diſpungit quoque; vt proinde ſit longè ſomnus præferendus vigiliæ, niſi ſi quando veternoſus eſt, aut periculum eſt ſuffocationis. Sic cùm excrementa Naturam incommodare ſoleant, quatenus aut in propriis conceptaculis collecta iis oneri ſunt, ipſáque contendunt; aut diſperſa per corpus, vias, meatúſque intercipiunt, ſpiritibúſque diſcurrentibus obſtaculo fiunt; illorum ſecretio, & depulſio ſeu deiectione, ſeu vomitione, ſeu exſcreatione, ſeu ſudatione, ſeu alia ratione paretur, non alio modo Naturam iuuat, quàm remouendo impedimentum, ac libertatem ipſi faciendo, vt functiones ſuas faciliùs, perfectiúſque obeat. Sic cùm omnis Animi affectus præter lætitiam ob bonum præſens, & ſpem, ob futurum, Naturam affligat, ac æger proinde cauere à cæteris debeat; non alia ratione lætitia, ac ſpes Naturam adiuuant, quàm quia cor dilatant, Animúmque alioquin labaſcentem erigunt; facultatémque per corpus dimanantem, vt alacriorem, ſic cauſæ morbi diſcutiendæ comparatiorem reddunt.

Non eſt etiam, quòd immoremur circa remedia Chirurgica: quoniam cùm eſſe tria vniuersè Chirurgi munia inſinuatum ſit, Coaptationem, Separationem, Extractionem; conſtat imprimis, dum partes ſectione abductæ, vt in vulneribus, conducuntur, coaptantúrque, inde Naturam adiuuari, quòd alimentum ad eas allabens, ipſas heinc inde connutriat, coaugendóque mutuò conferat, conuinciat, coagglutinet, & ex ſolùm contiguis, id quod erant, continuas faciat. Neque ſecus fit quando partes fracti oſſis coadunantur; pari enim modo alimentum oſſi nutriendo deſtinatum interualula inter oſſium admotorum particulas complet, coagulatúmque, & ſenſim induratum in callum abit, fragmenta ſeu parteis ſolidè reuinciens. Dum autem luxata oſſa reponuntur, nihil aliud, quàm ligamenta, muſculique debitum ſitum cum ipſis oſſibus repetunt, & reſtituta articulatione motiones congruas, vt priùs obeunt. Conſtat deinde, dum vena ſecatur, cutis, carove ſcarificatur, carbunculus, aliudve apoſtema aperitur, veſica inciditur, &c. ideò Naturam adiuuari, quòd onere incõmodante, patefacto ipſi exitu, ſubleuetur; quo etiam fine reſecatur interdum aut ſuperflua pars, aut quiſpiam præter naturam tumor. Dum autem putreſcens pars reſcinditur, ideo adiuuari naturã, quòd cùm neque ipſam viuificare, neque eius putredini ſerpenti obſiſtere ſit potis, illâ amputatâ ſuperſtitem partem ſolito modo & fouere, & ſeruare incolumem valeat. Quod idem eſt proportione dicendum, dum res igne peragitur; vti & dum ſtrumæ, carcinomata, aliáque id genus exſtirpantur; quòd quaſi radices, ſeu quaſi oſcula, quibus malum ſerpit, pabulatúrque, auelluntur. Sanè illi claui, v. g. qui pedum digitis innaſcuntur, ſunt veluti Plantę, quarum relectis radicibus aliquid ſemper ſuperexcreſcit; & Cancri ſunt veluti Animalia, quæ circumquaque, quaſi oſculis prolatatis ita graſſantur vt germanam carnem in ſuam vertant ſubſtantiam, nec pabulari deſinant, niſi ad vſque extrema oſcula eruantur. Conſtat denique, dum telum, globus plumbeus, piſcis ſpina, ſimile aliud à corpore extrahitur, ideò adiuuari naturam, quòd res intruſa, & continui ſolutionem, donec immoratur, pergens facere eximatur, ac natura deinceps aggrediatur readurationem. Vti & dum vrina è veſica cathetere deriuatur, vel fœtus ſeu viuus, ſeu mortuus ex vtero educitur; quod onere, ac mole prægrauante liberetur; atque ita de cæteris. *Quid Medicina, &c.*

Circa Remedia autẽ Pharmaceutica, nihil eſt neceſſe obſeruare tam Græcam vocem φάρμακον, quàm Latinam *Medicamẽtum*, non modò pro remedio, ſed pro veneno etiam accipi; quippe notum eſt vſurpari hoc loco Latinam pro remedio, & ſiue aduerſus morbos quidem alios, ſiue aduerſus ipſa venena; qua occaſione medicamenta dici ſolent Antidota: idque ne etiam id adnotẽ quod Iuriſcõſultus obſeruat, *debere, qui venenum dicit adiicere vtrũ malum, an bonum*, quia eo nomine omne contineatur, quod *adhibitum, naturã eius, cui adhibitum ſit, mutat*: vnde & quaſi idẽ ſit cum eo, quod Gręci dicunt φάρμακον, citat id, quod Homerus ait, (lib. 235. ff. de verb. ſignif.)

Φάρμακα πολλὰ μὲν ἐσθλὰ μεμιγμένα, πολλὰ δὲ λυγρά,

Multa venena quidem bona miſta: at triſtia multa.

Cæterùm dari medicamenta, quæ remedia ſint negari nõ poteſt; cùm tametſi præſtet morbos aliquos diæta potiùs, quàm medicamentis curare; ac non modò Plato, verùm ipſi quoque Medicinæ Proceres Galenus, Auicẽna, alij nos ab illorum vſu deterreant; & Galenus quidem ſpeciatim, cùm purgantia ferè omnia vireis lędere ait, ac ideò, non-niſi neceſſitate ſumma, & rarò vſurpanda docet: conſtat nihilominùs experientiâ nonnulla eſſe, quæ congruè adhibita mirè conferant tum ſedandis doloribus, tum morbis etiam depellendis, vt proinde ea ſaltem ſint, quæ dicta à Priſcis ſunt Θεῶν χεῖρες *Deorum manus*. Vt prætercam verò id diſcriminis ex Galeno, inter medicamentum & alimentum conſtitui, quòd medicamentum naturam alteret, alimentum ſubſtantiam augeat: vt pręteream item medicamentorum alia dici ſimplicia, non tam ſanè, quòd ex Elementis ſimplicibus conſtent, quàm quòd nulla artificiali miſtione, & qualia natura parat, adhibeantur; alia compoſita, hoc eſt ex pluribus ſimpli- (9. Meth. & in 3. aph. com. 15.) (1. de temper. & 1. de ſimpl. fac.)

Quid Medicina, &c.

ſimplicibus ſubſtantia, ac virtute per artem commiſtis,conſtantia;diſquirendum eſſe præcipuè videtur qua ratione medicamẽtum vim ſuam exſerat, vt ex eo Natura adiumentum ſentiat. Primùm itaque Medicamenti vis attendi in qualitatibus cùm primis, tum ſecũdis ſolet:quippe exinde medicamenta calefacientia, frigefacientia, humectantia, exſiccantia; itémque emollientia,indurantia,lenientia,aſperantia,&c. dicuntur: difficultas autem primaria de calefacientibus, frigefacientibúſque eſt; quatenus cùm ea calida, frigidáque actu non ſint, hoc eſt digito talia non ſentiantur, ſed poteſtate ſolummodò,hoc eſt provt exprimere calorem, aut frigus in corpore poſſunt; quæritur, quodnam agens ſit, quod ea ex potentia deducat in actum.

libb.1.2.&. 3.præcip. de ſimpl. fac.

Porrò cùm Galenus præclarè agnoſcat oportere tam calidum, quàm frigidum poteſtate medicamentum comminui; neque enim poteſt calor,aut frigus latens alia ratione ſeſe exſerere,& foras prodire; quatenus vult tamen agens vnicum, cuius operâ id præſtetur, eſſe corporis calorem natiuum, additque calidum poteſtate ab illo incaleſcere,fierive actu calidum;frigidum autem poteſtate motionem ſolùm adſciſcere,qua euadat frigidum actu;id ex parte quidem probandum; at ex parte etiam videri improbandum poteſt. Quippe ad calidum quod ſpectat;concurrit quidem ad illius vt comminutionem, ſic incaleſcentiam natiuus calor corporis;at non minùs ſaltem videtur concurrere humor; qui calore adiutus ipſum fermentat,hoc eſt in ipſum penetrat,ſeſéque in minimas vſque illius parteis ita inſinuat,vt eas ab inuicem diducat,totúmque adeò corpus exſoluat,& caloris corpuſculis,quæ obducta, & quaſi reuincta ſub heterogeneis partibus tenebantur,libertatem faciat exeundi, exſerendique ſuos motus, quibus noſtrum corpus compungant,inque eius poros ſubeuntia variè diuaricentur,exprimántque eum, qui dicitur actu,calorem.Poſſe certè rem poteſtate calidam adhibito ſolo humore etiam frigido incaleſcere,feruerèque,& ebullire, cætera inter,oſtendit calx,quod aliàs declarauimus;at negandum tamen eſt, quin calor humori adiunctus illius actionem promoueat, quatenus caloris corpuſcula humoris particulis commiſta ipſas ſuis motionibus ſicut mobiliores,ita penetrantiores faciunt. Et quanquam calor ſiccus calido poteſtate admotus, vt ignis ligno, aut adipi, ipſum exſoluat, & libertatem corpuſculis calorificis faciens,occaſioni ſit,vt illud non modò incaleſcat, ſed flammeſcat etiam,atque abſumatur; neque tamen aut calor natiuus ſiccus eſt; neque medicamentum ex eo flammã concipit; tametſi continere eam poteſt calorificorum corpuſculorum copiam, à quibus confertim expreſſis, inque corpus ſubeuntibus,ipſum diſcutiant,ac torrefaciant, quo ex genere ſunt,quæ cauſtica ſpeciatim dicuntur.Eſſe autem medicamẽti exſolutionem, incalefactionémque, ac illam ſpeciatim, quæ in ſtomacho fit, ſpeciem quandam fermentationis, ex eo ſuaderi poſſe videtur, quòd medicamentum in eo non alia ratione exſoluatur, incaleſcátque, quàm alimentum, quod ſuo loco deduximus non calore ſanè elixari, aut coqui,ſed acido potiùs humore ſubeunte, diſſecantéque fermentari;eo modo, quo farina in mactra,dum aqua fermenti aciditate imbuta in eam ſubactam penetrat.

Ad frigidum quod attinet non eſt quidem etiam negandũ quin calor conferre quidpiam ad illius exſolutionem valeat,& cogens ex eo prodire corpuſcula quædam frigorifica,eſſe ex accidenti cauſa frigoris in ea noſtri corporis parte,in quam illa incurrerint;at, ſi quidpiam quidem ſuo loco euicimus, dum corpuſcula huiuſmodi nitroſæ eſſe naturæ approbare conati ſumus;conſtat ſanè eſſe maximè humorẽ, quod id operæ peragatur.Siquidẽ,vt humoris eſt exſolutionem facere ſalium, ac ſpeciatim ipſius nitri;ſic notiſſimum vulgò eſt,quantum frigoris ab ipſo exprimatur,dum aquâ exſoluitur, & corpuſcula ipſius per eam diffundũtur. Ex quo efficitur proinde,vt corpuſcula frigorifica ex medicamento intra ſtomachum ſpeciatim aſſumpto,non tam fermentatione,& vi caloris exprimantur,quàm nitroſæ ſubſtantiæ diſſolutione proliciantur, ac educãtur. Quanquam enim reliquã medicamenti ſubſtantiam incidi, reſolui, atque fermentari, ob ea, quæ aliũde continere calorifica corpuſcula poteſt, nihil vetet:humor tamen ad extrahendum ex eo nitroſa corpuſcula,totius ſubſtantiæ exſolutione non eget;ſed tempore ſolùm aliquanto,vt in illius poros ſubiens,ipſam peruadat,ac penetret, corpuſculáque illa ſecernat, induátque, & auehat ſecum. Non alia certè ratione ligna, quæ aliquandiu in aqua fuerunt, deprehenduntur,dum cremantur, ſuum exuiſſe Sal (quippe quòd vt nullum, vel paucum in cineribus reperiatur) vti neque Rhabarbarum,ſena cæteráque id genus, quæ morata in aqua fuerint,ſuam exuiſſe vim(ſiquidem deinceps non ſunt perinde efficacia) quàm quia aqua habet ſatis temporis, vt in ipſa penetrans, ſpecialeis eorum ſaleis ſollicitet, illis imbuatur, ipſos educat,in ſe, ſeu totã ſui maſſam transfundat. Dixi autem difficultatem primariò de medicamentis calefacientibus, ac frigefacientibus eſſe;cætera ſiquidẽ aut actu humida,ſiccáque, itémque lenientia,mollientia, &c. ſunt; aut ſi poteſtate ſolùm talia ſint,non ſecùs,quàm calefacientia, frigefacientiáque deducuntur in actum.Quare & ne in hoc immorer, obſeruo ſolùm has qualitates ſeu primas,ſeu ſecundas eſſe, quarum præcipuè occaſione dici ſolet Contraria contrariis curari; quatenus nimirũ natura frigore, v. c. oppreſſa à medicamento calido leuatur,& calore vexata à frigido;idque corpuſculis caloris frigorifica diſpellentibus, & corpuſculis frigoris calorificorum impetum reprimentibus;provt alibi expoſitũ eſt.Quanquam & ſuo pariter loco declarauimus,etiam in hoc genere qualitatum dici poſſe curari ſimilibus ſimilia;vt dum pars aduſta igni admouetur, à quo educantur intruſa in eam ignis, calorifve corpuſcula; aut gelata immittitur in niuem, à qua educantur glaciei, frigorifve corpuſcula in ipſam inducta.

Attenditur deinde vis medicamenti in qualitatibus magis propriis, ac vt loquuntur, ſpecificis; at quomodo medicamenta ratione iſtarum

istarum vim suam exprimant, videmur abundè satis deduxisse, cùm de facultatibus plantarum agẽtes, ac de iis præsertim, quæ ad Medicinam spectant, Purganteis, Venenatas, Antidotas, selegimus. Nam speciatim quidem circa Purganteis, cùm difficultas maximè sit, quî possit specialis humor deligi, ac sine cæteris educi & medicamẽtum-ne ipsum attrahat, aut propellat; an ipsa Natura sit; quæ medicamento irritata ipsum secernat, ac deiiciat; id provt licuit, discussimus, & quid vnaquæque opinionum variantium probabile haberet, declarare conati sumus. Addo heic solùm, vtcumque plurimi Medicorum Mesueum sequantur, dum vult medicamentum purgans non vt contrarium agere in contrarium (ipsum scilicet à sede depellens) neque vt simile in simile (ipsum vt-puta attrahens aut auellens) sed à facultate Cælesti, non Elementari habere; vt humorem certum educat: videri tamen cæteros appositè magis dicere cum Galeno, medicamentum familiaritate, & similitudine quadam vnum humorem, non verò alium, cui non perinde familiare, similéque sit, attrahere, & purgare. Nã vtcũque facultas illa in intimo naturæ recessu lateat abdita; esse illam tamen productions propterea Cælestem, non Elementarem, neque à temperamento (ex quibuscumque Elementis illud denique sit) pendentem, non est quo persuaderi valeat; cùm neque ostendi qua ratione à Cælo deriuetur, possit; neque cur non possit ex internis principiis internè prodiens, ac se manifestans, oriri. Attractrix autem illa vis, quæ præ similitudine, & familiaritate sese exserit, præclarè à Galeno probatur tum exemplo nutritionis, qua vnaquæque Animãtis pars id, quod sibi est simile adsciscit, quod dissimile respuit; tum exemplo Magnetis, qui tot aliis rebus frustrà appositis, solùm deligit, quod attrahat ferrum. Et de modo quidem delectus, attractionisque in hisce exemplis, nihil est necesse ad ea, quæ aliàs de ipsis disputata sunt addere; repeto solùm generalem, primariámque causam, ob quam simile attrahitur à simili, deducendam videri ex primis, ex quibus vtrumque est contextum, principiis, siuè illa Atomos esse, siue alia dicere libeat. Animi gratiâ, Atomi sunto: videri res potest esse referenda tum ad parem earum, quæ in vtroque simili sunt, configurationum; quatenus exsistentibus vtrimque ansulis, vncinulisque paribus, possunt se inuicem implecti, seséque mutuò irretire; tum ad ingenitam vtriusque mobilitatem, motionémque, qua se subire inuicem possunt, & quò maior fuerit impressio, eò se inuicem pellicere. Sic verò, cùm medicamentum, ipsiúsque maximè Sal (in ipso quippe residere vim purgatricem diximus) in ipsam massam humorum subit, intelligi potest eius Atomos ita quoquoversum mobilitate sua penetrare, vt cùm diuersorum humorum esse Atomos diuersimodè figuratas oporteat, non cum quibusvis implectantur, sed cum iis solùm, quas cuiuspiam humoris proprias, consimilis esse configurationis contigerit: adeò proinde, vt cùm is humor speciali ratione commotus, venas, arteriásque, & parteis, ad quas allabitur, lancinet; ab iis corrugatione quadam quasi extrusus repellatur, & quà Medicamentum viam aperuit, cæteris relictis cum ipso excedat. Et contingere quidem potest, vt alij humores simul abducãtur; sed tum scilicet cum medicamentũ compositum ex pluribus est, Atomósque proinde alias attrahendis aliis humoribus idoneas defert; aut eâ est copiâ adhibitum, vt humor æquo commotior, turbulentiúsque abscedens, cæteros simul pertrahat; quo pacto dum latiusculum ferrum à Magnete attrahitur, pertrahit lapillos, festucas, & alia si qua intercepta occurrerint. Huc certè, & Galeni sententiæ fauere videtur, quod Hippocrates habet cùm de Purgationibus nimiis, quas ὑπερκαθάρσεις, *superpurgationes* appellat sermonem instituens, *Vbi ingressum,* inquit, *medicamentum in corpus fuerit, primùm quidem exigit id, quod est sibi ex omnibus in corpore exsistentibus secundum naturam maximè familiare; ac alia deinde pertrahit, & purgat.*

Quid Medicina, &c.

lib. n. vniu. cap. I.

lib. de nat. fac. & 3. de sim. fac.

lib. de na. hom.

Subiiciendum foret quemadmodum istud accommodari ad actionem Antidotorum maximè valeat: sed res tũ indicato loco insinuata breuiter est; tum fusiùs deducta, cùm circa occultas qualitates declarare adnixi sumus, qua ratione Scorpius qua parte ictum inflexerit, allisus, venenum infusum veluti resorbeat: & venenum Viperæ Theriacæ commistum, venenum per corpus diffusum educat: Id nempe ob similem rationem, qua commenti sumus saponem idcircò oleũ ex panno elicere, quòd dum aqua, qua illitus sapone pannus est imbutus, exprimitur, ipsa aqua educit Sal, quod in sapone, à se exsolutum; Sal verò vnà pertrahit oleum, cui in saponis confectione indiuiduè cõmistum est; hoc verò oleum prolicit ac vnà abducit id panni oleum, cui sese commiscuerit ex ipso Saponis ad pannum affrictu. Quare ne omnia repetãtur, adnoto heic solùm posse exinde peti generalem causam, ob quam venena venenis commista antidota sunt, videri eam posse, quòd illa sibi inuicem implexa, sese mutuò irretiant, actionémque inuicem exserant; & cùm ex vtroque concretum in subtiliores poros partiúmque substantiam non penetret, per patentiores aditus dilabatur, subducatúrque; & natura potissimùm, dum intestina colluctatione agitatur, irritaturque adiuuante; réque se perinde habente, ac dum palæstritarum par sic committitur, vt vim ex eadem parte exprimentes, & ex alia minùs cauentes coniunctim in eam proruant; ac tantò quidem faciliùs, si quis fortè adsit, qui ipsos eò versum compellat. Vtcumque sit, non abs re erit attinens hûc illud Ausonij in Eumipinam adulteram Epigramma apponere,

Toxica Zelotypo dedit vxor mœcha marito, Epigr. 9.
Nec satis ad mortem credidit esse datum.
Miscuit argenti letalia pondera vini,
Cogeret vt celerem vis geminata necem.
Diuidat hæc si quis, faciunt discreta venenum:
Antidotum sumet, qui sociata bibet.
Ergo inter sese dum noxia pocula certant,
Cessit letalis noxa salutiferæ.
Protinus, & vacuos alui petiere recessus,
Lubrica degestis quà via nota cibis.
Quàm pia cura Deũ! prodest crudeliter vxor;
Et cùm fata volunt, bina venena iuuant.

LIBER DECIMVS-TERTIVS
DE
VITA, ET MORTE ANIMALIVM.

CAPVT PRIMVM.
Quid, & quæ Vita sit Animalium.

CVM, vt iam antè attigimus, Animalia, constante temperie, eáque seu sana, seu morbida, viuant, eadem deficiente moriantur, ideò superest, vt pauca cohærenter de Vita, & Morte Animalium heic attexamus, metámque adeò imponamus Meditationibus Physicis, quando à Morte nihil superest; nisi quod Coronidis vice restabit de ipsa Animorum nostrorum Immortalitate agendum. Et quod ad Vitam quidem spectat videri sanè potest de ipsa, ex quo vsque dici de Animalibus cœptum est, fuisse differendum; quippe cùm omnia, quæ de illis disputantur, vitam supponant, à qua etiam dicuntur Viuentia, vt Animalia ab Anima: verùm vt prætercam potuisse id quoque ab initio sufficere, quod fuerat circa Plantas præmissum; videri quoque potest res fuisse ideò differenda, quod Vita, & Mors res oppositæ, perinde ac Vigilia, & Somnus, Sanitas, & Morbus, & quæ hisce similia sunt ad Tractationem eandem pertineant. Vtcumque sit, dignûm imprimis consideratione videtur, Vitam esse ex eo rerum genere, quæ ex ipsa voce longè clariùs, quàm ex vlla adhibita definitione intelliguntur. Nam difficultatem quidem non facit æquiuocatio nominis, Vitæve acceptio multiplex; cùm professi agere de Animalium vita seponamus primùm non eam modò vitam, quæ tribuitur rebus Incorporeis, veluti Deo ter-Maximo, cuius duratio describitur Vitæ interminabilis possessio; Intelligentiis, seu Angelis, quorum esse actiones vitales dicuntur; Animæ quoque Rationali quæ à morte superstes frui dicitur alia vita; vnde & sunt illa; *Quis scit, an viuere sit mori, an autem* (Euripid.) *mori viuere?* & *Imò verò ij viuunt, qui ex cor-* (Cic.) *porum vinculis, tanquam è carcere euolauerunt; vestra verò quæ dicitur Vita, mors est:* sed rebus quoque Inanimis, veluti igni rutilanti, colori radianti, aquæ scaturienti, aliisque id genus, quæ ob mobilitatem viua dicimus, vt retulimus, cùm loco insinuato ostendimus Plantas, tametsi ex Epicuri, & Stoicorum mente destituantur Anima, censeri tamen viuere, donec nutritionis, accretionis, generationis functiones exercent. Deinde seponamus quoque vitæ vsurpationes minùs proprias, vtcumque ad propriam referantur, eadem analogia, qua vocis Sani acceptiones ex Aristotele obseruatæ; sic enim interdum Vita accipitur & pro alimento vitæ sustentandæ necessario; & pro opibus, quibus comparantur, quæ ad vitam necessaria sunt, vnde est illud apud Poëtam,

——— *pergunt mihi rodere vitam:*

& pro iis, quæ spectant ad vitæ delicias, vnde est illa adblandientium vox, *meum cor, mea vita:* & pro instituto, ac genere vitæ; ex quo dicitur vita rustica, vita priuata, vita, aulica; & pro moribus, quibus quis cohonestat, aut deturpat vitam; vt dum Comicus in hominum vitas, tanquam in speculum inspicere iubet, sicque de cæteris id genus. Non, inquam, istud difficultatem facit, sed illud, quod sicuti Dies, quicum non malè vitam comparaueris, percipitur, simul ac vox pronunciatur, quid sit; & cùm dicere tamen voles definiendo, diem esse aut lucem in aëre, aut illustrationem aëris à Sole; aut præsentiam Solis illustrãtis aërem, aut traiectionem, exstantiam, moram Solis supra horizontem, aut quid simile, nunquam planè exprimes quam nemo non habet de die notionem; sic Vitæ nomine audito, nemo non capit statim quid sit; &, si ipsam tamen definire velis aut Animam; aut operationem, motumve Animæ; aut Animæ informationem; aut coniunctionem Animæ cum corpore; aut Animæ in corpore mansionem, exsistentiam, præsentiam aut calidi innati participationem, consistentiam, durationem in radicali humido; aut id genus simile quid; nunquam disertè Vitæ notionem aliunde claram expresseris. Quamobrem non incongruè faciunt, qui contenti vitam essentialem, & accidentariam distinguere, essentialem dicunt ipsam Animam, accidentariam, eius operationem. Tametsi enim nomine Vitæ intelligenda potiùs videatur Animæ præsentia in corpore, quàm Anima ipsa; quia tamen quandiu Anima adest, vita adest, & cùm Anima esse desinit, vita desinit; idcircò vita dici potest esse Anima ipsa essentialiter, Aristotelémque præclarè edixisse *Viuere esse viuentium esse*, quoniam (1. de an.)

tandiu eſſe Animal dicitur, quandiu viuit, & tandiu viuit, quandiu animatur, Animáve præditum eſt. Vſurpari autem pro Anima Vitam, vel ex illo extremo Æneidos verſu arguitur,

> *Vitáque cum gemitu fugit indignata ſub vmbras.*

Tametſi quoque nomine Vitæ intelligatur potiùs facultas, ſeu vis eliciendi Animalem operationem, quàm ipſa operatio; quia nihilominùs facultas per operationem pateſcit, idcircò Vita dici poteſt eſſe accidentaliter ipſa operatio (accidentaliter, inquam, quoniam operatio ipſi Animæ, illiuſve informationi quaſi ſuperuenit, ac poteſt illi non adeſſe, vt non modò in Animalibus per hiemem ſopitis, nihilque viſis differre à mortuis, ſed etiam in Apoplecticis; imò & in quacumque feriatione ſenſuum) ac Ariſtoteles videtur hoc ſenſu accipere vitam, cùm dicit corpus organicum, cuius Anima actus primus ſit *poteſtate vitam habere*: nimirùm, quia exſerere, tanquam actum ſecundum, operationem poteſt. Et certè, cùm generaliſſima vitæ notio in eo ſita ſit, vt id, quod viuit, non torpeat, ſed aliquid moliatur, agat, & mobilitate quadam vigeat (ex quo etiam fama, quæ per ora virûm quaſi volitat, vita dicitur, ac ideò Poëta præſagit *victurum ſe famâ ſuper Æthera*, videtur vita niſi motio, operatiove aliqua ſit, non poſſe ſaltem intelligi ſine ordine ad operationem. [n.1.]

Vtcumque tamen ſeſe res habeat, Vitæ Animalis nomine intelligitur heic quædam quaſi vſura, ſiue poſſeſſio Animæ, facultatiſque operandi ipſius; ac ſubinde tota duratio, ſeu tempus quo Animal eſſe à primo exortu ad vſque obitum perſeuerat; ex quo illud èſt, *Vitæ ſumma breuis, &c.* Dico autem Animam generatim, non ſpeciatim, vt Ariſtoteles Vegetatricem; cùm eſſe dicit, *Generationem quidem primam Animæ altricis participationem cum calore; Vitam verò huiuſce manſionem.* Quoniam licet Anima vegetatrix vt ſola eſt in Plantis, ſic neceſſariò quoque ineſt vnà cum ſentiente omnibus Animalibus (& cum Rationali etiam in homine) ac fieri proinde non poteſt, vt vllum Animal, quin vegetetur, viuat; nihilominùs, quia tam ſentientis, quàm intelligentis Animæ functiones ſunt verè vitales, & ab iis, quæ referri poſſunt ad vegetatricem diſtinctæ (& vitales ſanè vulgò habitæ à naturalibus diſtinguuntur, quòd naturales ad vegetantem, vitaleis ad ſentientem pertineant) ideò videtur quoque vita habenda eſſe &. ſentientis, & intelligentis Animæ permanſio. Neque verò Ariſtoteles id videtur abnuere, cùm dicens *Animalia viuere primùm vitam plantæ*, innuit ea deinde viuere vitam Animalis, & Hominem quoque poſtremò vitam Hominis. Quo proinde fit, vt Animam id eſſe vniuersè definiens, *quo viuimus, quo ſentimus, quo intelligimus*, eſſe potuiſſet contentus dicere *id, quo viuimus*; aut enumerationem facturus, dicere potiùs, *id, quo vegetamur.* Prætereo autem, quod dixerit, *Vitam eſſe huius permanſionem* occaſionem quidem pleriſque feciſſe, vt vitam definirent; *Manſionem caloris, calidive innati*, quia mox præcedat vox *cum calore*; verùm illos non aduertiſſe particulam ταύτης, *huius* fœminei eſſe generis, nec referri proinde ad vocem *caloris*, ſeu *cum calore* σὺν τῷ θερμῷ, ſed ad vocem θρεπτικῆς ψυχῆς, *Animæ altricis*, ſeu vegetatricis; aut etiam, ſi velis, ad vocem μεθέξεως *participationis.* Fortè autem occaſio cur iſti ad vocem *calidi innati*, addiderint vocem, *cum radicali humido* ex eo fuit, quòd licet Ariſtoteles illeic loci humoris, humidive non meminerit, meminit tamen alibi vt dum aſſumit *Animal eſſe calidum humidúmque*, ac addit, καὶ τὸ ζῆν τοιοῦτον, *Vitam quoque talem haberi.* Itémque, dum ad quæſtionem illam, quî fiat, vt qui calida incolunt loca, diutiùs viuant, quàm qui frigida; cauſam reddit, ὅτι μᾶλλον τὸ θερμὸν, καὶ ὑγρὸν σώζουσι, *quòd magis calidum frigidúmque* (quorum corruptio mors ſit) *conſeruent.* [Resp.] [en.] [Quid Vita, &c.] [lib. de long. & breu. vitę, cap. 5.] [ſect. 14. probl. 10.]

Licet porrò calor, & humor, calidumve, & humidum (aut ſi libeat quoque cum Hippocrate dicere, ignis, & aqua) non ſint præciſè ipſa Vita; ſunt tamen reuerâ fomentum illius adeò neceſſarium, vt neque vita ſine calore, neque calor ſine humore tanquam pabulo poſſit perdurare. Ac mirum quidem, cur non idem de frigido, & ſicco dicatur; hæc duo non minùs requiri ad Animalis temperiem, vt in vita ſeruentur ſoleant: ſed cauſa tamen dici poteſt, quod calidum, & humidum in Animali ſic præualeant, vt qualitates oppoſitæ, quaſi obſcurentur, nec perinde appareant. Quippe & licet frigiditas naturæ viuentium inimica dicatur, & ſiccitas, ariditaſve aut mors ſit, aut ad mortem via; hoc tamen de vtraque immoderata intelligitur; cùm vtramque tamen vtrique commiſceri oporteat, ne in ſummum gradum elata inferat perniciem. Interim verò nequicquam non eſt, quod Generationem, ac Vitam definiens Ariſtoteles meminit caloris, humoris non item. Humor ſcilicet, quemadmodum innui, concurrit ſolùm, vt pabulum; ipſe autem calor, ob ſui motionem, actionémque continuam, præcipuum eſt agens, quo & generatio, & functiones vitæ omnes peraguntur: neque videtur fuiſſe magis neceſſarium humoris ſimul meminiſſe, licet calor conſiſtere ſine ipſo non valeat, quàm in deſignanda operis productione, artiſve exercitatione, meminiſſe ipſius præter artificem alimenti, vt ſine quo putà viuere, aut ſubſiſtere artifex non poteſt. Non eſt rurſus nequicquam, quod ille Generationem, Vitámque coniunxit, & illam eſſe primam Animæ participationem, hanc verò permanentiam, ſeu continuationem eiuſdem: quippe hac ratione generatio nihil aliud eſt, quàm vitæ principium, & vita nihil aliud, quàm continens quædam generatio; eo modo, quo accenſio nihil aliud, quàm flammæ, flammationiſ-ve, vt ſic dicam, principium eſt; hæc verò nihil aliud, quàm continens accenſio. Denique verò non eſt nequicquam, quòd exemplum hoc affero; quoniam imprimis, ſi Anima ſpecies quædam flammulæ eſt, vt ſuo loco deduximus; ea vnicuique animanti in ipſo momento genera- [lib. 1. de di.]

Quid Vita, &c.

tionis accenditur, aut ſaltem, dum Animal propagatione generatur accenſa ex ipſa Anima generantis deripitur, fitque ipſius geniti propria; ita vt in ipſo dereptionis, ſeu generationis momento dici poſſit ipſi accendi, incipereve ipſi ſpeciatim lucere. Et quia talis flammula ſeu ſponte erumpat, ſeu cum ſemine deducatur, humori inſidet, quo per ipſa initia paſcatur, ac interim nouum, nouúmque adſciſcere aſſueſcat; conſtat ſanè illius in humido manſionem, nihil eſſe aliud, quàm factam continuam ex illo ipſiuſmet generationem; eo modo, quo fieri in flamma lucernæ, candelæve perſpicuum eſt. Deinde quoniam ſeu vita ſit ipſa Anima, ſeu Animæ in corpore præſentia, permanſio, informatio, operatio; familiare eſt vt Mors appelletur vitæ exſtinctio, ſeu vita dicatur exſtingui. Planè, quaſi vita flamma quædam ſit, quæ & generatione accendatur, & ſuffecto alimento vigeat, & aut marcore extabeat, aut affuſione nimia ſuffocetur, aut violenta alia ratione exſtinguatur: ſicque ſit quædam quaſi lampas iuxta illud Lucretij,

Et quaſi curſores vitaï lampada tradunt.

Præterea; quoniam flammula, quæ Anima, ac vita eſt, ab ipſa vſque ſui accenſione generationeve ad exſtinctionem, ſeu mortem vſque humido, quod depaſcitur, inſidet, ipſique cohæret; eo planè modo, quo lampadis flamma oleo quaſi inſiſtit, indiuiduéque cum eo copulatur. Quò fit, vt quemadmodum iſta, quia ſemper eadem apparet; ac niſi exſtinguatur, rurſúmque accendatur, pro eadem habetur, quæ accenſa primùm fuerit; vtcumque alia, ac alia indeſinenter creetur, ac ſit; ſic illa, quia ab exortu ad interitum vniuſmodi apparet, reputatur eſſe ſemper eadem, licet mutationem indeſinentem ſubeat. Id fortè mirum, imò etiam ſubabſurdum videri poteſt; quod heinc ſequatur Animal aliud, aliudque continuò fieri, idémque nunquam perſeuerare; neque illud, quod moritur, idipſum eſſe, quod fuerit natum. Verumtamen non licet primùm alia ratione interpretari quod omnes admittunt, vocántque ἔμφυτον θερμὸν *calidum innatum*, ad diſcrimen nempe aduentitij (ob calorem quo accedente à Sole, ab igne, à motu, à vino, ab aliis cauſis, & febrilibus maximè, ſolito intenſius, incenſiúſque euadat) vti neque quod πρωτόγονον ὑγρὸν *humidum primigenium*, ad diſcrimen ſuperuenientis, alimentitiique præſertim. Vt res autem paullò explicatiùs dicatur, cùm ſemen, ex quo Animal formatur, calidum ſimul, & humidum ſit, agnoſcere licere ipſius ſubſtantiam ex duplicibus particulis conſtare calidis nempe, quæ calefaciant, & humidis, quæ calefiant. Et quia illæ nihil aliud ſunt, quàm caloris corpuſcula, quæ vt quoquouerſum mobilitate ſua penetrant, ſic demum excedunt, vt particulas humidi ſecum auehant, inque auras abducant; neceſſe eſt iſtæ humidum conſtituant, quod non aqueum, ſed pingue ſit, contineátque proinde obducta, reuinctáque alia caloris corpuſcula, quæ cæteris illis penetrantibus, humidúmque diſcutientibus retegantur, liberentúrque, & ſuccedenter pari modo ſe habeant; efficiatúrque adeò, vt quia ipſa quoque exceſſura, auectúraque humidi corpuſcula ſunt, ſuffici oporteat alimentum, hoc eſt humidum aliud pingue, ex quo noua caloris corpuſcula excitentur, quæ ſuccedenter vigeant, & priuſquam ſuo ordine excedant, excitare alia ex nouo alimento valeant; atque ita porrò, donec viuere Animal perſeuerat. Cùm initiò autem ſemen diducatur, compingatúrque in corporis parteis; conſtat debere vnamquamque partem & calidi quidpiam, humidique habere; & indigere alimento ex quo applicito ſic increſcat, vt cum fœnore iacturam reſarciat. Huiuſcemodi autem alimentum in ſtomacho, & iecore (partibuſve analogis) ſic elaboratur, repurgatur, perficitur, vt humidi ſpecie in cor tranſiens, illius motu diſcutiatur, & caloris corpuſcula liberentur, ſpiritúſque naturam ſubeant; hoc eſt ſint ipſum calidum, quod vnà cum humido in arterias tranſeat, quarum etiam motu foueatur, partibúſque allabens viam aperiat humido, qua in illas ſubeat, redintegrétque, & reparet ipſas. Quo loco videre licet obiter, quî accipi debeat, tum quod Hippocrates vult ſpeciatim ſiniſtrum ventriculum cordis eſſe caloris innati ſedem; tum quod Ariſtoteles generaliùs, Cor eſſe illius principium, ſtatuit; & Galenus propterea Cor ἑστίαν, καὶ πηγὴν *larem, fontémque* ipſius agnoſcit. Vt vt certè exinde nihil aliud, illud ſaltem elicitur, parum differre ſeu ſpiritum, ſeu calidum innatum dicas, cùm obſeruante eodem Galeno, eadem vtriuſque ſubſtantia ſit, quæ ab vſque corde deducatur. Atque hac proinde ratione intelligi poteſt tam innatum calidum, quàm primigenium humidum ſucceſſione, ſuffectionéque tota vita perſeuerare, & æquiualentiâ, vt loquuntur, idem cenſeri. Perſeuerare autem, eſſeque omninò, numeróque idem quod initio fuerit in ſeminis maſſa, intelligi prorſus non poteſt. Ecquis enim capiat eſſe alicubi in Animalis corpore & calorem inexhalabilem, & inexſolubilem humorem? Vbi-nam verò ſubſtantia huiuſcemodi immutabilis perſeuerans? Non tota profectò ſibi cohærebit, ſed diſperſa fiet toto corpore interuallis multis, & magnis particulas illius inſenſibiliſſimas intercipientibus; quippe cùm totum Animal ab initio tam ſit exiguum, deinceps creſcat in tantam molem, vt pro vna particula myriades multæ aliarum ſuccreſcant. Cùm particulæ verò humidi adeò inſenſibiles, adeò diſtractæ inter ſe ſint, quomodo reſiſtent actioni caloris non modò innati, ſed etiam aduentitij, & maximè quidem, dum intenditur, veluti per febrim? Vnde hoc illis priuilegium, vt cùm circumſtantes diſſipabuntur, diſturbari ipſæ non valeant? An-non, ſi in generante remanſiſſent, diſſolubiles exſtitiſſent? Quid eſt, quod illas in genito eximere ab hac conditione poſſit? Parum iuuare certè videtur, quod vulgò calidum in influens, infixúmque diſtinguentes, influens eſſe dicunt, quod ex corde per arterias in parteis defertur; infixum, quod ipſis partibus inſidet. Nam iſtud quidem fixiùs cohæret, neque perinde locum

lib. de c[…]

5. ſimpl. in 1. aph.

commutat;

commutat; ac ſic eſſe propterea fixum, & non mobilitate quadam vigeat, qua humidum exſoluat, cumque eo excedat, vt influenti, & cum humido ſimul aduenienti locum faciat, nulla ratione conſequitur. Quin-etiam, cùm influens ad parteis allapſum partibus inſideat niſi deinceps ſenſim dilaberetur, ſed ſemper conſtaret, aut Animal perpetuò creſceret, aut ad aliquam prouectum magnitudinem alimento ampliùs non egeret, ac in eodem ſtatu perpetuò conſtaret.

Deinde, quamobrem abſurdum videatur non perſeuerare Animal ſimpliciter idem toto vitæ tempore, ſed continente ſuffectione, & æquiualentia dumtaxat. Nam primùm quidem magni viri aliàs recitati id non abſurdum iudicârunt, cùm vt cætera omnia, ſic ipſa ſpeciatim Animalia in continuo eſſe fluxu edixerunt; ac ſe ideò habere quaſi fontem aut fluuium, qui licet habeatur, dicatúrque idem, non idem tamen ſimpliciter eſt, quatenus non eadem indiuiduè, ac numero aqua continenter ſcaturit, aut fluit; ſed idem ſolùm æquiualenter, quatenus aqua; quæ ſuccedit, ita abſcedentis locum accipit, vt tantumdem valeat, nihilque mutatum appareat. Fuere etiam, qui Animal comparârint cum Argo naui, cuius nunc his, nunc illis commutatis tabulis, effectum eſt demùm tempore procedente, vt nullæ earum, ex quibus initio compaginata fuerat, ſupereſſet; cùm eadem tamen nauis ſemper haberetur; non ſimpliciter vtique, ſed ſolummodò æquiualenter, quatenus nouæ tabulæ in vetuſtarum locum ſuffectæ tantumdem valebant, formámque nauis non mutabant; ac aliquæ ſemper ex vetuſtioribus cum recentioribus remanebant, ob quas eadem indeſinenter conſtare nauis videbatur. Pari videlicet ratione aliquæ partium Animalis vi caloris depereunt; aliquæ ex alimento in earum locum ſubſtituuntur; at quia ſubſtitutæ tantumdem valent, formámque non mutant; & neque illæ omnes ſimul abeunt, neque iſtæ omnes ſimul ſubeunt; ſed plurimæ ſemper ex priùs inexſiſtentibus cum poſteriùs appulſis remanent; efficitur vt Animal conſtare idem ſemper appareat; tametſi in eo nihil denique ſit, quod initio præ fuerit. Cùm deinde verò, vt iam inſinuaui, Animal initio ita ſit exiguum, temporis progreſſu ita euadat magnum, vt qui Homo, v.g. non fuit in prima ſui formatione formiculâ maior, in eam, qua deinceps videtur, excreſcat amplitudinem; quî fieri poteſt, vt licet prima partium ſtamina non depereant; propter tot adiunctas tamen alias parteis Animal non aliud, ſed idem conſiſtat? An ſi cùm ad guttam aquæ Rhodani, tot ſuccedenter guttas aut ex alio fluuio aut ex fonte adhibeas, vt lebetem denique compleas, tota aquæ moles eadem potiùs Rhodani, quàm alia aqua dicenda erit? Obiter autem admoneo, cùm de Homine quidem agitur, ſermonem non eſſe de illius Mente, Rationalive Anima, quæ immaterialis cùm ſit, exſolutioni non ſubiacet, quáquo eadem perſeuerante, poteſt Homo dici reſpectu illius eſſe ab eius infuſione, ad vſque exceſſum è corpore, conſtare idem numero; ſed ſermonem eſſe de illius corpore, déque ſentiente Animę parte quatenus vtriuſque reſpectu nihil ab aliorum Animalium conditione diuerſum habet. Gratis eſt interim, quod conceſſi non perire ſtamina prima, parteiſve primigenias; cùm mox antè inſtiterim, concipi non poſſe quin pereant; vtcumque nouæ, nouæque partes in priorum locum ita ſuccedant, vt licet ſtamina ſenſim immutentur, eandem tamen formam tueãtur, eademque ſeruata creſcant, & amplientur. *Quid Vita, &c.*

Vnde &, ſi obiicias primùm retineri ſemper eandem configurationem, eadem lineamenta eaſdem propenſiones toto vitæ tempore, erit reſponſio ſanè in promptu. Quippe, vt prætercam non eandem ſemper configurationem delineationémque conſtare, cùm vitium nempe partis eſt, cuius occaſione alimentum aut nimis multum, aut nimis parcum in eius ſubſtantiam ſic conuertitur, vt æquo vel amplius, vel minus augeatur; non item propenſionem eandem, vniuſmodique ſemper conſtare; idque ſiue ætas, ſiue varia nutritio, ſiue vſus contrarius, habitúſque nouus mutationem faciat. Vt iſtud, inquam, prætercam, conſtantiæ aliunde obſeruatæ manifeſta eſt cauſa. Nam, dum partes quidem corporis nutriuntur, omnes ita ſimul nutriuntur, vt vnaquæque ex alimento pro modulo ſuo, & non amplius, minuſve, quàm par eſt aſſumat, inque ſuam rem vertat; ac omnes proinde pari proportione increſcant, conſtent, deminuantur, efficiatúrque adeò, vt vnaquæque eadem ſemper & figuratione ſecundum totam, & delineatione, ſecundum varias ſui particulas ſeruetur. Quo eodem modo videre licet literas, aliáſque figuras in Plantarum corticibus exaratas eadem figuratione, delineationéque increſcere; & eas, quæ ſunt Metallis impreſſæ inuariatè à fortibus, vt vocant, aquis delibrari, atque ita de cæteris Et quoniam aliunde Animæ contextura ex ſuis illis tenuiſſimis, mobiliſſimiſque corpuſculis conſtanſ ex aliis conſimilibus eodem alimento contentis ſic iacturam ſui factam reparat, ac vnà cum corpore adoleſcit, vigeſcit, ſeneſcit, vt ſuffectio quoque, & æquiualentia in ea locum habeat; heinc efficitur, vt quò initio propendet, ſemper deinceps propendeat, húcque adeò pertineat, quod in ore eſt omnium,

Naturam expellas furcâ, tamen vſque recurrit.

Si verò deinde obiicias recordari nos, quod per vitam, & à teneris vſque annis egerimus, agnoſceréque ipſos nos eſſe, quibus hæc, & illa in vitæ ſerie contigerint; in promptu quoque reſponſio eſt. Nam, vt hoc quoque loco prætercam eſſe plurima, quæ non recordemur, ac omninò non agnoſcamus, neque proinde ipſorum ſpecies ita cerebro Phantaſiæque hærere, vt non inde argumentum ſit, quòd partes Phantaſiæ, cerebrique commutentur, ſpeciéſque impreſſæ, hærentéſque ipſis, cum ipſis ſimul euaneſcant. Quod attinet ad cæteras, quæ conſtantiùs hærent, conſtantiúſque actiones, & res præteritas repræſentant, cauſa ſit perſpicua ex iis, quæ cùm de Phantaſia, ac Memoria diſputaremus, deducta

Quid Vita, &c.

cta funt. Eiufmodi nimirùm fpecies aut profundiùs impreffæ fuerunt, vnde & non perinde citò obliterantur; aut memorando fic repetitæ, iteratóque quafi refixæ, vt res, actionéfque quafi recenteis fiftant, neque fic elabi è memoria patiantur. Quid, quòd experimur etiam earum rerum fpecies, quarum fæpe recordamur, ita paullatim immutari, vt poft longum denique tempus confufiùs occurrant, quafi fenfim, ac per interualla, quibus actu non recordamur, mutationem aliquam fubeant; & dum memorando quafi refiguntur, cum ea, quam fubierunt, immutatione refigantur. Agnofcimus porrò nos eofdem, non alios verò, qui fuerimus; quia non fuimus vnquam à nobis difcreti, fed ea femper continuatione, vt antecedens quidpiam cum fuccedente habuerimus; ac tam poffumus magis reputare vti nos eodem corpore, Animave eadem, quam initio habuerimus, quàm reputare poterant Argonautæ vti fe eadem naui cùm Theffaliam repeterent, qua dum foluerent, & peterent Colchos. Verùm ne in hoc diutiùs immorer, concludere id præftat, quod affumpfimus, non videri nempe tam calidum, quàm humidum, quod in Animalibus eft, alia ratione per totam vitam, quàm continua & fuffectione, & æquiualentia conftare.

CAPVT II.

De varijs Ætatibus Animalium.

QVONIAM verò hæc conftantia, permanentia, perfeuerantia, nihil aliud, quàm ipfa Vita, illiufve duratio eft; age, cùm fuperfint pauca aliqua de hac duratione attingenda, dicamus de Ætatibus, in quas, vt parteis diuiditur, iuxta infigneis aliquas, quæ contingere folent, imitationes. Prætereo autem Ætatem, quafi æuitatem ab æuo deductam, idem aliquando fonare, quod tempus, ex quo ætas præfens, præterita, & futura dicitur; itémque ætas parentum, ætas maiorum; aut contigiffe aliquid ætate Alexandri magni; eiufve ætate fuperius effe, &c. aliquando totam cuiufque Animalis durationem; ex quo eft illa Epigrammatis de Ætatibus Animalium infcriptio & quod effe quis, aut feciffe quidpiam dicitur anno Ætatis v.g. trigefimo, aut obiiffe anno Ætatis fexagefimo, &c. aliquando fæculum centum-ve annorum fpatium, ex quo eft illud Neftoris,

——— Vixi

Annos bis centum; nunc tertia viuitur ætas.

Aliquando fpatium triginta annorum, ex quo eft illud Ciceronianum, *tertiam iam ætatem hominum viuebat*; aliquando annum vnicum; ex quo eft Virgilianum illud,

——— Vbi quarta acceſſerit ætas, &c.

Primaria itaque Ætatum diuifio eft in eam, quæ Incrementi, & eam, quæ Decrementi, feu Declinationis effe dicitur. Nempe totam vitam partiri fic licet, vt Animal ab vfque exortu ad certum vfque tempus increfcat, in quo & maximè vigeat; & ab eo vfque decrefcat, ac à fummo illo vigore ad obitũ vfque declinet. Hũc fpectat, quod Ægyptij longiffimam hominum vitam anno centefimo definientes, illam partiebantur in duas annorum quinquagenas, quarũ priore Cor crefceret, & pondere quidem annis fingulis drachmarum duarum; pofteriore autem fic decrefceret, vt homo denique defectu cordis moreretur; quod Plinius quidem memorat. Solent porrò hæ duæ ætates Iuuentus, & Senectus dici quatenus omnes homines dicuntur iuuenes, aut fenes; feu in iuuentute, aut fenectute verfari; cæteráque Animalia confimiliter; ac iuxta etiam Pythagoram ex Laërtio, res omnes, quæ incrementum, decrementúmque fufcipiunt. Heinc ipfe quoque Cicero ait fe duos duarum ætatum plurimi facere, Cn. Pompeium Appij filiæ focerum, & M. Brutum generum eiufdem. Ac folet quidem ætas media, quam & Conftantiæ, feu Status vocant, interferi, fed res fe circa illam perinde, ac circa Solftitium videtur. Siquidem, vt Sol nunquam non quidpiam afcendit, defcenditve refpectu puncti Tropici, ad quod accedit indefinenter, & à quo vbi id attigit, inde finenter recedit; ac ideò dierum longitudo, vbicumque illi inæquales funt, nunquam non augetur, vel minuitur; & quia tamen citra, vltraque id punctum, afcenfus, defcenfúfque Solis per dies aliquot altitudinem meridianam non variat fenfibiliter; ac mora Solis fupra horizontem conftare inuariata, eadémque apparet, inde fit, vt totum id tempus, complexufve huiufmodi dierum appelletur Solftitium; quafi Sol ftaret, conftanter-ve hæreret in eodem puncto Zodiaci: pari ratione Animal, nunquam-non quidem aut ad fummum vigorem increfcendo tendit, aut ab eo decrefcendo deflectit; & quia tamen tempus eft tam citra, quàm vltra fummi huius vigoris momentum, quo variatio vigoris eft infenfibilis, & Animal neque crefcere, neque decrefcere, fed in eodem ftatu confiftere apparet; inde fit, vt totum id tempus quemadmodum media, fic conftans ætas appelletur. Vtcumque fit, celebre eft in treis ætates vitam diftingui & Animal quoque hemerobium crefcere, vigere, ac fenefcere. Sic Ariftoteles agnofcit & νεότητα *Iuuentutem*, & ἀκμὴν *Vigorem*, ætatemve adultam, & γῆρας *Senium*, feu Senectutem. Cornelius autem Celfus, *Ætas*, inquit, *media tutiſſima eſt, quæ neque Iuuentæ calore, neque Senectutis frigore infeſtatur.* Sic Lacedæmonij quondam tribus Choris diftinguebantur, Puerorum, Vigentium, & Senum ex Plutarcho, & aliis; & Romani ab vfque Seruio Tullo, vt apud Agellium narrat Tubero, difcernebantur in Pueros, ad annum vfque decimum-feptimum; in Iuniores, ad vfque quadragefimum-fextum; & in Seniores, ad vfque extremum. Huc fpectat decantatum illud à Veteribus Sphingis Ænigma de eo Animali,

Quod bipes, & quadrupes foret, & tripes omnia folum:

Ne id adiiciam, quod Plutarchus, aliique habent de tribus Sacerdotum Veftæ, Dianæque ætatibus, difcentium, facientium, docentium, aliáque

lib. 11. c.

lib. 2.

3. fam. 14.

lib. de r. cap. 18.

lib. 2. c. 1.

in Lacc. ftit.

lib. 10.

lib. an feni ger. R.

aliáque id genus similia. Priusquam autem alias Ætatum diuisiones attingamus, præter-eunda heic non est difficultas, quî fiat, vt Animal omne incrementum aliquo vsque tam magnitudinis, quàm vigoris, accipiat; deinceps autem deminui, deuigescereque incipiat: quippe cùm, si calor, vt par est, sit incrementi causa; & notum sit calorem, seu ignem magis, magisque continuò donec alimentum vberius suppetit, inualescere; non appareat, cur incrementum non debeat semper prouehi, nunquam autem, pabulo quidem non deficiente, desinere. Et Lucretius quidem causam ex eo petit, quod prima ætate plus alimenti conuertatur in Animalis substantiam, quàm ex illa depereat; mediâ tantum-dem conuertatur, quantum deperit; extremâ ampliùs depereat, quàm conuertatur. Nempe circa primam sic habet,

Nam quæcumque vides hilaro grandescere adauctu,
Paullatimque gradus ætatis scandere adultæ,
Plura sibi adsumunt, quàm de se corpora mittant,
Dum facilè in venas cibus omnis diditur, & dum
Non ita sunt latè dispersa, vt multa remittant,
Et plus dispendi faciant, quàm vescitur ætas
Nam certè fluere, atque recedere corpora rebus
Multa, manus dandum'st: sed plura accedere debent,
Donicum olescendi summum tetigere cacumen.

Circa mediam:

——— Vbi nihilo iam plus est, quod datur intra
Vitaleis venas, quàm quod fluit, atque recedit,
Omnibus his ætas debet consistere rebus;
His natura suis refrænat viribus auctum.

Circa extremam;

Inde minutatim vireis, & robur adultum
Frangit, & in partem peiorem liquitur ætas.
Quippe etenim quanto'st res amplior augmine dempto,
Et quo latior est in cunctas vndique parteis,
Pluria eò dispergit, & à se corpora mittit,
Nec facilè in venas cibus omnis diditur ei,
Vnde queat tantum suboriri, ac suppeditare,
Quantum opus est, & quod satis est natura nouare.

Sic quidem, inquam, Lucretius: verùm si in prima ætate cibus facilè diditur in venas, calore nimirum patulas faciente: quorsum non continenter pari facilitate diditur, cùm inualescens calor venas continenter patentiores facere debeat? Et, si dum corpus est minùs dilatatum deperditionem patitur ipsa appositione minorem; cur non effectum dilatatius minorem quoque patitur, cùm increscente dilatatione, alimentum quoque suppetat vberius? Quod idem potest etiam de incremento secundum vigorem vrgeri.

Vt itaque primùm ac speciatim dicam de eo incremento, quod penes magnitudinem, seu molem, extensionémque accipitur; nam aliud, quod penes vigorem, potest etiam aliquovsque post obtentam iustam magnitudinem prouehi; sciendum est illud propriè id esse, quo Animal secundum omnem positionem sic adaugescit, vt nulla eius pars non increscat; adeò vt cùm non ampliùs secundum longitudinem, altitudinemve grandescere intelligitur, ab increscendo desiisse censeatur. — *Quot ætates Animalium.* Notum quippe alioquin est, Animal, vbi ad iustam, & qua non maiorem habiturum est, longitudinem altitudinemve peruenit, posse in latitudinem, ambitumve lateralem excrescere; quo pacto videmus plerosque ex gracilibus euadere obesos, ac per senium quoque, vbi præ inedia, aut morbo, emarcuerunt, pinguiores reddi; neque secus plerumque boues ætate, & labore exhaustos in lanienam saginari; quanquam & quæ huiuscemodi incrementum accipiunt, crassescere potiùs, quàm crescere dicuntur. Atque id quidem, ne quidpiam dicam de incremento aut præter naturam, cuiusmodi est gibbi; aut etiam merè accidentario, putà ex cutis distensione vt quam hydrops facit, aut quid simile. Hoc autem posito, dici posse videtur, causam, quamobrem Animal incrementum accipere secundum longitudinem, siue altitudinem cesset, ipsam esse naturam, conditionémque ossium, partiumve ipsis analogarum. Videlicet ossa constantia ex partibus siccioribus, solidioribus, rigidioribus, initio quidem, quia laxiora, molliorâque sunt, aditum facilè præbere alimentitiis partibus possunt, vnde & diducantur, dilatantur, increscant: at quia tempore procedente partes sicciores sic cohærescunt, vt tametsi poros, meatúsque intercipiant, quibus humoris aliquid exhaletur, aut subeat, vnde medulla quoque foueatur; ipsæ nihilominus ægrè primùm, ac deinde ægerrimè, postremóque nulla ratione diduci, ac dilatari valeant; ideò efficitur vt sensim firmiora, compactioráque euadant quàm vt ampliùs vllum accipere incrementum valeant. Quoniam verò ossa secundum longitudinem, v. c. in homine à calcaneo ad cranium ita inuicem copulantur, colligantúrque, vt contigua sint, exinde est, cur incremento secundum longitudinem obstent; tametsi caro, aliæque partes, quæ ossa circumvestiunt, crescere adhuc, deminuique, & reparari iterùm valeant. Certè & dum quis pinguis, obesúsque euadit, non est quòd putes, vt caro, adeps, cæteræque partes ampliantur, sic ipsa quoque ossa ampliari; illa quippe eadem perseuerant, ac onere solùm grandiore, quod circumgestent, prægrauantur. Vnde & quod Aristoteles obseruauit hominem quinquennem adeptum esse dimidium eius, quam reliquo tempore est assequuturus, magnitudinis, de sola longitudine, altitudineve est intelligendum; quæ quorsùm per initia ætatis incrementa adeò sensibilia, procedente tempore adeò insensibilia accipiat, non aliò profectò referes commodiùs quàm ad illam laxitatem, mollitiémque substantiæ ossium, quæ — *1. de gen. an. 18.*

Quot ætates Animalium. quæ initio summa in eam compactionem,duritiémque paullatim abeat,vt diduci ampliùs denique non possit. Dicerem ossa quoque esse, quæ initio deiuncta,emobiliáque in vnum coalescant, & cum ligaminibus,ipsas quoque epiphyseis, verùm id nihil est necesse. Cæterùm, quia non modò ossa, sed partes etiam cæteræ quemdam crescendi finem habent (siquidem obesitas quoque non perinde per senium cresci t, sed potiùs deminuitur; & qui post inediam,aut morbum pleniores euadunt non perinde pleni, vegetique euadunt senes, ac euaderent iuuenes) ideò, vt causam generaliorem, & defitionis quoque incrementi vigoris dicam;ea videtur non posse alio quàm ad continentem caloris primævi debilitationem esse referenda. Verùm quia illicò occurrit, quæ obiecta iam difficultas, etiam aduersus Lucretium est; an fortassis ea tolletur, si *lib.de genit.* cum Hippocrate dicamus hominem in prima ætate esse calidissimum, postrema frigidissimum, quatenus corpus, quod augescit, & ad robur tendit, calidum esse necesse est; vbi verò marcescere,& ad exitum properare incipit, euadere frigidius? At causa heinc non dicitur, cur calor prima ætate vigeat, extremâ vegetior non fiat. An si cum Stoicis, senectutem ob defectum caloris accidere, ac illis idcircò, quibus caloris amplius est, senectutem ampliùs produci? At neque exinde causa dicitur, cur ex vberiore alimento non continenter potiùs inualescere, quàm sensim marcescere, ac deficere calor debeat. An fortè igitur dici potest, calorem initio maximè vigere, ac deinceps sensim debilitari, postremóque deficere, quod Animal in ipso sui initio, seu dum generatur, purum semen sit, purissima nempe, ac elaboratissima, quæ in generante fuerit portio, quæ in primam partium formaturam cedat, quæ eadem spirituosissima, ac ideò calidissima sit: deinceps autem sit concrementum ex intertextura alimenti non perinde purum, neque adeò proportione molis perinde calidum; sicque sensim vt à puritate, ita à calore primæuo recedat, donec tandem planè deficiat. Esse enim imprimis semen rem purissimam, elaboratissimámque oportere (intelligo autem nomine seminis non totum id, quod à generante excernitur, sed tenuiorem solùm partem reliqua crassiore, quæ cedat in secundinas,aliave inuolucra contentam) ex eo videtur intelligi quòd necesse sit ex eo tantulo discerni, atque delineari stamina illa tam varia,támque multiplicia partium tam variarum, támque multiplicium, quæ deinceps seruata semper delineatione eadem grandescunt; cùm si quid impurum, minúsque elaboratum foret, fieri nulla ratione posset, vt tot, támque exilia stamina ex eo pararentur, esse verò etiam debere rem spirituosissimam,& pro natura,conditionéque spirituum calidissimam,ex eo potest intelligi, quòd rem esse mobilissimam, actuosissimámque oporteat, vt illam tam variam, tam multiplicem, tam subtilem elaborationem moliatur, exsequatur, perficiat; nihilque vel ad minimam quamque partem concinnè formandam, coaptandámque prætermittat. Esse autem deinde Animalis corpus ex intertextura alimenti non perinde purum ex eo videtur perspicuum, quòd alimentum vt externè crassum, impurúmque assumitur, sic non perinde repurgatur, elaboratúrque, ac semen, quod internè, & ex corpore, tanquam totius substantiæ flos deligitur, & in locum selectum confluit, eóque destinatur, vt Natura ex ipso tenuissima illa stamina conficiat, quibus deinde alimentum, succumve alimentitium, tanquam tramam, subtegmenve crassius, rudiúsque intertexat. Esse verò proinde hocce concrementum debere minùs calidum, constare ex eo posse videtur, quòd ob admistas impuritates, qui spiritus insunt, non perinde liberi sint, neque pari celeritate quoquouersum discurrant,sicque non perinde corpus calefaciant. Dixi autem, proportione molis; quoniam in Animali adulto plures quidem sunt spiritus, ac ideò ampliùs est caloris, quàm in embryone minimulo;verùm id quidem extensiuè, at non intensiuè,vt loquuntur; ex quo efficitur, vt quemadmodum est in toto quidem mari ampliùs salis, quàm in vno salis granulo; sed Sal per mare diffusius est, nulláque est, quæ seorsim sumpta, ac ea magnitudine, qua est granum, tam salsa, ac ipsum granum sit; ac potest proinde dici granum salis esse ipso mari salsius (qua etiam circa Magnetem ad Terram comparatum similitudine vsi sumus) ita dici possit esse quidem in toto Animalis corpore, dum adultum est, caloris ampliùs quàm in ipso corpusculo embryonis resperſum; at nullam tamen esse adulti partem eius magnitudinis qua est embryo, quæ tantum caloris obtineat, quantum in embryone viguerit; sicque embryonem esse ipso Animali adulto calidius.Porrò, si res ita se habeat, consequi exinde videtur, vt cùm nutritio caloris ope peragatur, & pro nutritione,alimentive appositione incrementum fiat; censeri possit Animal primo die,aut mense,aut anno magis crescere, quàm secundo,secundo,quàm tertio,& sic succedenter intellige semper respectu corporeæ molis ad quam præexsistentem fit accessio.Cúmque futurum esset vt augeretur semper in grandiorem molem, tametsi semper minus, minúsque alimenti accederet, dum aliquid accederet, nisi intereà quidpiam substantiæ præiacentis deperderetur; constat deperditionem hanc dum accessione maior est,ipsi incremento perpetuo obstare. Heinc nempe iam fit, quod ait Lucretius, vt moles tandiu maior euadat, quandiu deperditio accessione est minor; vt constare appareat, quandiu æqualis præter-propter est; vt minor demum, quandiu est maior. Quare & de nomine fuerit quæstio, si quis contenderit incrementum etiam per constantem ætatem,ac in senili fieri,quatenus semper quidpiam substantiæ nutritione apponitur. Quippe incrementum, vt fieri solet, heic solùm intelligimus,dum quidpiam mole maius euadit;quicquid sit de compensatione, quæ fieri accessu, aut decessu potest. Quanquam & dicere nihil vetat incrementum, decrementúmque ita toto vitæ tempore, veluti certare, vt prima

ætate

ætate illud præualeat,illud poſtrema,neutrum media; ſed immorandum in hoc non eſt.

Nunc, vt de cæteris Ætatum diuiſionibus pauca attexamus, cùm eæ ſoleant ita inſtitui, vt ad Homines dumtaxat pertineant;poſſunt tamen ad alia quoque, pro vitæ cuiuſque durατione Animalia accommodari.Quippe,ſiue breuiùs, quàm Homines viuant nihil aliud, quàm tribuere oportet ætatibus ſingulis pauciores proportione annos (aut etiam menſeis, vel dies quoque, & hemerobiorum reſpectu etiam horas,) vti & ſunt pauciores ſolito tribuendi ætatibus illarum gentium,quarum vita legitur apud Plinium non excedere quadraginta annos;ne eas memorē,apud quas refert fœminas parere quinquennio, octauum vitæ annum non excedere. Siue longiùs viuant,nihil aliud, quàm tribuere annos proportione plureis,vti & tribuere plureis congruit earum nationum ætatibus,quæ memorantur in nouo Orbe duplo penè ampliùs, quàm in Europa viuere;ne quidpiam dicam de ætatibus Hominum illorum primorum,quos Scriptura Sacra teſtatur nongentos & ampliùs annos adimpleſſe. Quare & ſatis eſt ea ſubiicere quæ ad ætates Hominum ſpectant;quando aliis aliter ipſas partiri viſum eſt. Nam primùm quidem fuere nō pauci,qui ipſas diſtinxerint quatuor. Præcipuus ex ipſis Pythagoras fuit, qui vt eſt apud Laërtium,Hominis vitam ita diſtribuit vt Puero tribuat annos viginti; Adoleſcenti (νεανίσκον dicit,ſed ipſe Laërtius interpretatur μειράκιον, cuius eſſe ætatem poſt ἡβῶντας, Galenus declarat) viginti: Iuueni, aut Viro (qui enim illi dicitur νεανίης,interpretante eodem eſt ἀνὴρ) viginti: Seni denique etiam viginti. Prætereo autem, quod apud eundem haſce ætates cum quatuor Anni tempeſtatibus comparauit;Pueritiam cum Vere,Adoleſcentiam cum Æſtate, Virilem ætatem cum Autumno,Senectutem cum Hieme. Sequutus eſt Hippocrates, qui non modò in Aphoriſmis eaſdem quatuor ætates ordine retrogrado circa ieiunij tolerátiam recenſet(& loco quidem Virorum,καθεστηκότας *conſiſtenteis*,dicens) ſed in libro etiam *de diæta* primo propriam cuiuſque temperiem declarat,dum puerum deſcribit calidum,& humidum;adoleſcentem calidum,& ſiccum;virum frigidum,& ſiccum, ſenem frigidum,& humidum. Ad Galenum quod attinet,is nunc has,nunc alias diuiſiones ſequitur; qui etiam vbi ad citatū ex Aphoriſmis locum retulit Thucydidem quoque dicere eſſe aliquos in conſtante,ſeu virili ętate;tum mediam quandam inter hanc, adoleſcentiámque conſtituit. Notum eſt,quod ſcribit Xenophon de Perſis; eſſe nēpe apud illos forum appellatum liberum, cuius in quatuor parteis diuiſi prima ſit aſſignata pueris, ſecunda adoleſcentibus, tertia viris,quarta ſenibus. Deſcribens autem ſingularum exercitationes pueritiam producit ad annum vſque decimum-ſextum,aut decimum-ſeptimum,adoleſcentiam ad vſque vigeſimum ſextum, aut vigeſimum ſeptimum; Virilem ad vſque quinquageſimum primum, aut quinquageſimum ſecundum (Adoleſcentiæ ſcilicet decem annos attribuit,Virili ætati viginti quinque) Senectutem deinceps ad extremum vitæ.Notum etiam,quòd apud Ciceronem ſua cuique ætati tempēſtiuitas ſic datur, vt dicatur eſſe infirmitas puerorum,ferocitas iuuenum, grauitas conſtantis ætatis, & maturitas ſenectutis. Ex iis, qui Ætates quinque fecerunt, comperitur imprimis Plato in Axiocho, ſi liber tamen eius eſt; vitæ quippe incommoda per ſingulas ætates recenſens,illa attingit, quæ in infantia, in pueritia, in adoleſcentia, in vigente ætate,in ſenectute accidunt. Deinde Varro, qui, vt verbis Cenſorini dicam,*quinque gradus ætatis æqualiter putat eſſe diuiſos; vnumquemque ſcilicet, præter extremum in annos quindecim. Itaque primo quidem gradu vſque ad annos quindecim, pueros dictos, quòd ſint pueri id eſt impubes*(& vt habet Iſidorus,nec dum lanuginem, florémque genarum habentes.) *Secundo ad trigeſimum annum, adoleſcenteis,ab adoleſcendo ſic nominatos.In tertio gradu qui erant ad vſque quadraginta quinque annos, iuuenes appellatos,eò quòd Rempub. in re militari poſſunt iuuare. In quarto autem ad vſque ſexageſimum annum Seniores eſſe vocitatos,quòd tunc primùm ſeneſcere corpus incipiat. Inde vſque finem vitæ vniuſcuiuſque quintum gradum factum quòd ea ætate corpus ſenio iam laboraret.* Quo loco obſeruare licet obiter Senioris,vt & Iunioris voces eſſe ex Grāmaticis aut Comparatiuos per imminutionē, aut ſignificationem à Poſitiuis non habere.Idē Varro apud Seruiū quinque quidem Ætates facit; verùm vt Pueritiæ præmittit Infantiam; ita nomine vnius Senectæ Seniores complectitur,& Senes.Quo pacto etiam Tertullianus eundē numerum approbās;quinque Ætates facit,Infantiam,Pueritiam,Adoleſcentiam, Iuuentam, Senectam. Quibus diſtinguere Sex ætates placet,ij nihil aliud,quàm retētis quinque ſiſdem poſterioris huius diuiſionis Ætatibus, inter Iuuentam, Senectámque interponunt Virilem ætatē;ſicque illis Ætates ſunt Infátia,Pueritia,Adoleſcentia,Iuuentus,Virilis ętas,& Senectus.Cùm longè autem plurimi ſint,qui Ætates ſeptē diſtinguāt,ij nihil aliud,quàm extremam ſex harum ætatum ita bipartiuntur,vt pars prior nomen Senectutis retineat (ea nempe,quæ iuxta Virgilium,dici cruda,ac viridis poteſt) poſteriori nomen decrepitudinis,decrepitevę ętatis tribuatur.Spectat huc illud Senecæ,*Modò dicebam tibi in conſpectu eſſe me Senectutis: iam vereor,ne Senectutē poſt me reliquerim. Aliud iā his annis;certè huic corpori vocabulum conuenit. Inter decrepitos me numera,& extrema tangenteis*.Solet porrò præcipuus huiuſce diuiſionis author celebrari,qui iam pro quaternaria citatatus eſt Hippocrates. Et conueniunt quidem omnes, quòd per annos ſeptenos Ætates diſtinxerint; ſed cùm ex Polluce ſeptenos dumtaxat attribuerit ſingulis,Infátiam ſcilicet extendens ad annum vſque ſeptimum,Pueritiam ad vſque decimū quartum,& ſic ſuccedenter; quod videtur etiā innuere B.Ambroſius. *dum celebratur*,inquit, *hebdomas,eò,quòd per ſeptem ætatum curſus vitæ hominum vſque ad ſenectutem tranſcurritur; ſicut Hippocrates Medicinæ Magiſter ſcriptis explicauit ſuis* (nota obiter Sancto viro,dictā aliis Senectutem æui maturitatem dici, & decrepitudinem Senectutem; vti

Margin notes: lib. 7. cap. 30. — lib. 7. cap. 2. — lib. — ep. — ph 3. — ap 2. — comm. ad ... 7. l. de ... — Cyrop. — *Quot ætates Animalium.* — in Cat. maj. — de di. na. cap. 14. — 11. orig. cap. 11. — in 5. Æneid. — lib. de an. cap. 56. — 6. Æneid. — Epiſt. 26. — lib. 2. onom. — lib. 6. Epiſt. 69.

vti & ſenem veteranum ; ac decrepitum , ſenem) alij tamen ſunt, iuxta quos bis , aut ter ſeptenos aliquibus accommodat. Nam Cenſorinus quidem, *Hippocrates Medicus*,inquit, *in ſeptem gradus ætates diſtribuit. Finem primæ putauit ſeptimum annum ; ſecundæ decimum-quartum;tertiæ vigeſimum octauum;quartæ trigeſimum quintum;quintæ quadrageſimum ſecundum,ſextæ ſexageſimum ſextum;ſeptimæ nouiſſimum annum vitæ.* Philo autem Iudæus , poſtquam præmiſit Hippocratem dicere ſeptem eſſe ætates, Infantis (ſeu *Pueruli* παιδίυ) Pueri, Adoleſcentis , Iuuenis , Viri , Senioris (ita nempe πρεσβύτυ vocem interpretari congruum eſt) & *Senis*, γέροντος (notandum verò Plutarchum quoque , qui & ipſe ſeptem Ætates diſtinguit , dicere conſimiliter πρεσβύτlω , καὶ γέροντα) tum ſubiiciens Philo ipſamet verba Hippocratis, dèfinit iuxta ipſum , Infantiam anno ſeptimo, quo emittuntur dentes ; Pueritiam bis ſeptimo , quo genitura excernitur, Adoleſcentiam ter-ſeptimo, ſeu vigeſimo primo , quo iam barbæ hirſuties eſt; Iuuentam quater ſeptimo, ſeu vigeſimo octauo,ad quem vſque corporis totius incrementum prouehitur; Virilem ætatem ſepties ſeptimo,ſeu vndequinquageſimo;Seniorum ætatem octies ſeptimo,ſiue quinquageſimo ſexto;quod ſupereſt autem ſenili,decrepitęve attribuit.Ptolemæus (vti & illum imitatus Paraphraſtes Proclus, cæterique Aſtrologi) eaſdem quidem ætates; at non per annos ſeptenos diſtinxit ; ſed eas ſingulas pertinere ad ſingulos Planetas , volens,annos illarum ratione quadam ex Aſtris petita definiit. Infantiam quippe Lunæ ſubiiciens, quòd eius inſtar humida ſit, facilè creſcat , tribuit illi primum quadriennium , ob Lunæ tetraeteridē:Pueritiam Mercurio, quòd homo tum primùm ratiocinari , & capeſcere diſciplinas incipiat; tribuit illi inſequens decennium,ſeu vſque ad annum decimum-quartum , ob decennium quoddam circuitionum Mercurij:Adoleſcentiam Veneri;quòd tum ſeminales meatus aperiantur,fiátque proritatio ad libidinem;tribuit illi octennium,ſeu vſque ad annum vigeſimum ſecundum,ob periodum quoque Veneris ſpecialem : Iuuentutem Soli, quòd ſtimulis gloriæ accendatur , & à ludis puerilibus ſe ad vitæ genus ſeuerius conuertat; tribuit illi annos vndeviginti , hoc eſt ad vſque annum quadrageſimum primum,ob Solis, provt Lunam reſpectat , Enneadecaeteridem;Virilem ętatem Marti,quòd vitam auſteriorem,& laborum, ſollicitudinum,moleſtiarum tolerantiorem faciat , tribuit illi annos quindecim, ſeu ad vſque annum quinquageſimum ſextum , ob ſpecialem rurſus periodum Martis ; Senectutem Ioui , quòd iam matura, prouida,prudens,regendo,& conſulendo idonea ſit;tribuit illi annos duodecim, ſeu ad annum vſque ſexageſimum octauum ob reuolutionem duodecennem Iouis : decrepitam demùm ætatem Saturno, quòd iam effœta, ſegniſque ſit, tribuit illi reliquum vitæ , quod ſi Iouis inſtar , à triginta annorum reuolutione definiretur , ad annum vſque duodecenteſimum pertingeret. Ætates plureis qui fecerunt ij nihil aliud,quàm adauxerunt ſeptenariorum

Quot ætates Animalium. loc. cit.

de Mun. opif.

de Ei ap. Delph.

4. Quadrip. vlt.

numerum, ſinguliſque hebdomadas ſingulas annorum tribuerunt. Ac Ariſtoteles quidem treis primas ætates tribus primis ſeptenariis diſcerni non improbans;quod attinet ad cæteras,rem ſe vt plurimum non rectè habere ſcriptum reliquit:ſed excepta tamen cum applauſu eſt Elegia illa Solonis, Παῖς μὲν ἄνηβος ἐὼν ἔτι νήπιος , &c. qua decem ætates totidem annorum hebdomadibus,quibus ſingulis quidpiam ſingulare contingit diſtinguens , maturitatis vitæ terminum ſeptuageſimum annum facit. Exſtat integra adhuc Elegia apud Philonem Iudæum,& Clementem Alexandrinum, compendiosè autem apud Ambroſium,& alios,ſed vt ex Cenſorino , tanquam compendioſiore rem dicam,is facta Elegiæ Solonis mentione, & de illo loquens, *Ait enim* , inquit, *in prima hebdomade denteis homini cadere;in ſecunda pubem apparere ; in tertia barbam naſci; in quarta vireis; in quinta maturitatem ad ſtirpem relinquendam;in ſexta cupiditatibus temperari;in ſeptima prudentiam , linguámque confirmari ; in octaua eadē manere in qua aliqui dixerunt oculos* (ſcilicet ita meliùs legi , quàm albeſcere Lindembrogius coniecit)in nona omnia fieri languidiora;in decima hominem fieri morti maturum.Adiicit Cenſorinus Staſeam Peripateticum ad has Solonis decem hebdomades addidiſſe duas;& ſpatium plenæ vitæ quatuor & octoginta annorum eſſe dixiſſe : quem terminum ſi quis præterierit,facere idem, quod σταδιοδρόμοι,ac quadrigæ faciunt,cùm extra finem procurrunt. Subdit quoque Varronem commemorare Fatalibus Hetruſcis libris deſcribi Hominis ætatem duodecim hebdomadibus: ſed hærendum ampliùs in iſtis non eſt.

8. polit.

lib. de

lib. 6. ſtrom.

Attingere potiùs quidpiam præſtat de iis, quæ tribuuntur , contingereve ſolent ſingulis hebdomadibus , prioribúſque illis præſertim; quæ enim tribuuntur cæteris , non ita aut præcisè, aut conſtanter contingunt. Certè & tametſi quod Galenus ait non eſſe vnum omnium pubertatis terminum,nempe ob temperiem diuerſam:*calidi enim*,inquit,*citiùs,frigidi verò tardiùs pubeſcunt :* dici quoque poſſit de aliis , quibus ætates diſcernuntur, mutationibus:nihilominùs caſus dentium , mutatio vocis, barbæque eruptio, non ſolent tam longè, atque cætera,anteuertere, ſubſequive hebdomadum fineis : hæcque proinde videtur cauſa Ariſtoteli exſtitiſſe , vt quemadmodum mox retulimus, diuiſionem ætatum per hebdomadas ,niſi in tribus primis non probârit. Vt ab eo ergo,vnde Pueritiæ initium ducitur,exordiamur;quod primi illi dentes cadant,& cum ſuccedentibus commutentur , res eſt Homini cum pleriſque alijs Animalibus communis. Nam non omnibus quidem cadere,vel ex ipſis Suibus probatur,quibus,vt eſt etiam à Plinio, poſt Ariſtotelem,obſeruatum,nunquam decidunt;at notum eſt tamen decidere non modò iumentis,vt equo,mulo,aſino;itémque ruminãtibus,vt boui,oui,caprę,quę vtraque herbis, frondibúſque victitãt;ſed etiam,niſi omnibus, ſaltē pleriſque carniuoris,vt obſeruare licet in cane,ac in leone quoque cicure, & aliis.Notãdum nihilominùs nullum eſſe Animal,cui cadant,cõmutentúrque omnes.Maxillares enim, molareſve

in ſect. aphor.

lib. 1. 2. hiſt.

moraleſve dicti nulli Animalium mutantur (niſi quòd quibuſdam eſt viſum eos,qui ſecundi à caninis habentur,mutari)ſed primores ſolùm, ſiue anteriores,& qui inter ipſos,maxillaréſque intercepti, canini vocantur. Quanquam neque iſti vtrique decidui conſpiciuntur in omnibus, ſed carniuoris canini dumtaxat. Notandum rurſus cætera Animalia dentata naſci, Hominem verò edentulum; ipſi enim ſolùm denteis prodire ſub ſeptimum menſem & primores quidem, priúſque ferè in ſupera parte. Videlicet per-rarum eſt naſci quoſdam cum dentibus, vt Plinius teſtatur de Cn. Papyrio Carbone, déque M. Curio, qui ob id dentatus cognominatus eſt; & nos ſuperiùs retulimus de quodam nato ex muliere vocata San-Sſtephanea, cuius parturitioni Iacobus Fontanus clarus Medicus interfuiſſe ſe aliquoties narrauit. Per-rarum quoque vt aliquibus vnum os continuum vice dentium diſcretorum gignatur, vt de Pruſiæ Bithyniæ Regis cognomine filio Valerius Maximus memorat addens id os pro ſuperiori ordine dentium æqualiter extentum nec ad ſpeciem deforme, nec ad vſum vlla ex parte incommodum fuiſſe. Per-rarum quin-etiam naſci aliquibus duos ordines dentium, ſiue, vt loquitur Plinius, maxillarum, cuiuſmodi habuiſſe Timarchum Nicoclis filium recitat, & nos ſæpius audiuimus de ſummo Principe affirmari. Quo loco, cùm ſcribat Ariſtoteles nullum eſſe Animalis genus, quod duplum habeat dentium ordinem, ſubiicit tamen eſſe in India Animal Mantichoram dictum, cui, ſi Cteſiæ credendum ſit, ordo triplex vtrimque inſit. Cùm ſit porrò tempus commutandi denteis in variis Animalibus varium (nam boues quidem, v. g. bimi mutant; aſini ita mutare tricesimo menſe incipiunt, vt deinceps pergant ſenis menſibus: equi ſic incipiunt eodem tempore, binos vtrimque primores mutare, vt ſequente anno totidem proximos, columellareis dictos commutent; quinto anno ineunte amittant, binos, qui renaſcantur ſexto, annóque tandem ſeptimo omneis habeant, ipſóſque deinceps immutabileis) tum quod ſpectat ad Hominem, notum eſt ipſum incipere mutare anno ſeptimo, & in pleriſque quidem iam completo. Quia verò ſunt vt plurimùm dentes vnicuique triginta duo (rariſſimè nimirum plures, interdum pauciores, vt triginta, aut viginti octo;) cùm & obſeruatio Ariſtotelis ſit, maribus pluréis, quàm fœminis, vt etiam in ouium, caprarum, ſuúmque generibus, eſſe) ſupponendum eſt naſci ſolùm prioribus annis octo primores, ſeu inciſores (quatuor videlicet vtrimque) quatuor caninos (ſingulareis nempe ad latera primorum, ſicque in vtraque maxilla duos) & duodecim molareis, (ternos puta heinc inde, ſeu in vtraque maxilla ſex) & relictis quidem hoſce inter molareis, caninóſque ſpatiolis; adeò vt anno ſeptimo ſint numero viginti quatuor. Ex hoc igitur numero ſoli molares immutabiles ſunt; in reliquis autem mutatio à primoribus ita incipit, vt nunc his, nunc illis mutatis, & quatuor nouis molaribus ad ſpatiola memorata ſubnatis (heinc inde nimirum ſingularibus, ſeu in vtraque maxilla binis) exſtent anno tandem decimo quarto viginti octo. Mitto autem quatuor Geminos, extremoſve molarium (ſingulareis nempe heinc inde, & in vtraque maxilla binos) ſuboriri ſolùm ſub finem tertij ſeptenarij; imò & differri interdum illorum ſubortum in ſeptuageſimum, octogeſimúmque annum.

cap. 16.

cap. 8.

c. 37.

c.

Quot ætates Animalium.

At quanam ratione alij dentes decidunt, alij in eorum locum ſuccedunt? Sciendum imprimis videri denteis, oſſium ſpecies cùm ſint, ab initio vſque, & quo tempore cætera formantur, creari, incompletos tamen & temporis progreſſu incrementum aſſequuturos. Quippe non modò in recens natis, ſed in abortiuis etiam fœtibus, vbi gingiuæ diſſecantur, occurrunt perſpicuè iam nati, & maximè quidem primores, canini, ac molares illi ante annum ſeptimum erupturi? Res ſe nimirùm perinde habet, ac dum bulbi flos deprehenditur intra ipſummet germen iam formatus; itémque ſpica intrà naſcentem culmum, amygdalum intra inexplicitum florem, atque ita de cæteris. Id verò eſt inter primores, caninóſque, & molareis diſcriminis, quòd iſti tametſi radicum varietate multiplici, ſimplici tamen quaſi ductu ſint; illi autem lineolâ tenuiſſima ſic diſcriminentur, vt duæ quaſi partes fiant, quarum eam, quæ extrorſùm ſpectat, deciduum eſſe dentem appareat; eam quæ introrſum, eſſe poſteriùs ſuboriturum. Quò magis demirari licet ſeu Hippocratem, ſeu quiſquis eſt author libri de Principiis, dicere denteis puero naſci tum intra vterum ἐκ τῆς διαίτης, *ex victu* (materno, vt puto, ſanguine) *tum poſtquam natura fuerit ex lacte; tum vbi iſti exciderint, reliquos ex cibo, & potu.* Nam eſſe quidem id verum poteſt de nutritione ex alimento; quod tamen eſt non dentium proprium, ſed commune omnium partium; at de prima generatione, præterquam quòd experientia conuincit tam deciduos ante lactis vſum, quàm immutabileis ante vſum cibi, & potus eſſe genitos; quis capiat rem ſic fieri, quaſi ſanguis, lac, cibus, & potus ita concreſcant, vt formentur in denteis. Lactis certè vſum nihil conferre præclarè ab Ariſtotele obiicitur Democrito, qui ipſe quoque voluit denteis idcircò decidere, quoniam præmaturè oriantur (debere enim ad ætatem penè florentem per naturam naſci) præmaturè autem oriri propter vſum lactis: *Siquidem*, inquit, ille *Sus lactet, qui tamen denteis non amittit.* Præterea autem non videri poſſe ſatis intelligi, quod apud authorem eundem ſequitur, *decidere*, nimirum *denteis poſtquàm puer peruenerit* ἐπὶ τὰ ἔτεα τῆς πρώτης τροφῆς *ad annos primi alimenti.* Quale enim quæſo, aut quomodo eſt anno ſeptimo primum alimentum? An pomum, an panis, an caro? Quin-etiam non facile dictu quî verum ſit, quod antecedit, *augmentum quoddam glutinoſum oſſium capitis, & maxillarum fieri, & quod ineſt pingue, calore exſiccatum exuri, ſicque fieri denteis reliquis oſſibus duriores:* ſiquidẽ, vt taceam ex pingui exuſto, & frigido exacto, nõ conſequi vt concrementum oſſeum tam durum, compactúmque euadat, Ariſtotele etiam obſeruante, vt ſolùm inter oſſa ferri aciem reſpuat; ſed vt calcis inſtar fria- 3. hiſt. 7.

Quot ætates Animalium.

bile,& molle:apparet denteis ita nafci,vt licet variis ligamentis cum maxillarum offibus cohæreant; augmenta tamen, fiue productiones illorum non fint ; fed corpora ab ipfis diftincta , offáque fui generis , quæ vna cum ipfis, intráque ipfa, tangentia quidem , inquit Ariftoteles , at non continuata oriantur ; neque enim pofteriùs excauantur in maxillis alueoli, quibus dentes obferuantur inferti ; fed in ipfa maxillarum formatione alueoli fiunt , qui vacui profectò non funt , fed cum ipfifmet dentium rudimentis.Neque poteft res controuerti de aliis Animalibus , quæ non minùs cum dentibus , quàm cum cæteris offibus nafcuntur ; vt proinde nefcias quamobrem Ariftoteles ex excremento gigni denteis velit , cùm & offeæ naturæ eos faciat, & gigni ex offibus dicat,& nafci ex eodem alimento,quod in offa adminiftratur, cenfeat. Sanè & qui volunt ruminantia ideò carere in maxilla fuperiore primoribus , quòd eorum materia abfumat in cornua,non videntur fatis attendiffe non modò Camelum, qui ipfis etiam caret, non effe cornigerum; verùm oueis quoque , & plerafque alias ex ruminantibus fœminas , vt primoribus , fic cornibus carere. Videntur ergo potiùs nafci ab vfque initio gemini,feu mavis geminati dentes,hoc eft tam decidui promotiores, quàm cohærentes ipfis immutabiles in alueolorũ fundis remotiores.Sed decidui quidem ea funt texturâ, vt cauitate intus fpatiofiore, incrementum velociùs accipiant;menfe à partu feptimo ad eruptionem comparati fint ; & fenfim quafi maturefcentes anno denique feptimo quafi victi fint , & caduci : at reliqui eâ funt textura,vt anguftiore cauitate lentiùs, longè increfcendo procidant;non ante annum feptimum moliri eruptionem valeant; & caduci deinceps ante extremam ætatem non fiant. Quare & exinde fieri videtur , vt quod dicitur clauus clauum ; ifti ponè fiti illos prorfum compellant ; eueniátque adeò vt pars deciduorum poftica ad gingiuam extremam accedens , propter fuccuffionem mafticando factam à cohæfione cum antica infequentis leuiter primùm dimoueatur , ac tandem omninò diuellatur , & cadat. Euenire certè videmus , vt fi fortè deciduus dens gingiuæ firmiùs adhæferit , quàm vt facilè propellatur , ponè infequens non-nihil viam flectat,& obliquè introrsùm,extrorfumve erumpens , quafi præter ordinem fiat. Quanquam & neceffe eft demùm excerpi, ac decidere dentem eo modo , quo folium quod hæferit fortiùs quàm vt per Hiemem decideret, Vere tamen depellitur, erumpente , fuccrefcentéque furculo, ex gemina,quam folium fuâ alâ quafi fouerit. Vt prætereeam dentem aliunde marcefcentibus ligamentis fieri decidendo maturum , eo modo , quo grana , fructúfque deuigefcentibus petiolis , eorúmque ligaminibus, fponte fecernuntur , & cadunt. Quæ eadem eft caufa,cur per fenectutem cæteri illi dentes emoueantur,nutent,& cadant;nimirùm,quod ligamina , alueolique quibus cohærent , præ languidiore nutritione marcefcant, diftrahantúrque mutuò ; vnde & dentes denudatiores, rarioréfque ad radices appareant. Videntur verò interim dentes ad fenectutem vfque continenter increfcere,caufâ ab Ariftotele ex fine petitâ , fuféque deducta , vt quod attritu deteritur,& ex quo alioquin breui confumerentur,refarciatur. Appofitè autem incrementum ex iis dentibus quibus,qui contactũ mutuum declinant, confirmat; ij quippe longiores cæteris euadunt;imò & fi aliquis dens auellatur, aut fponte cadat , neque renafcatur , qui illi oppofitus fuerit , ita prolixus efficitur , vt totum ipfius locum penè compleat.Renafci porrò interdum denteis etiam per ipfum fenium, rariffimum quidem,fed verum eft tamen. Zanclen certè Samothracenum ciuem, cui renati effent poft centum, & quatuor annos Mutianus vifum à fe prodidit,vt à Plinio commemoratur. Idem etiam Thuanus refert de Finnico quodam centum annos nato. Id aliquando cùm optimo Principi Ludouico Valefio narrarem , adderémque exemplum alterius , cui Cucurone in Prouincia moranti,& annos nato centum duos renati fimiliter forent,vt adolefcens à Chirurgo oculato tefte,ac rem apud Merindolum celebrem Medicum recitante audieram;excepit Marchio Ianfonius,qui tum aderat,effe in oppido fuæ ditionis Manna fœminam, cui dentes forent perinde renati ; & quia illius quoque Indi,qui referente Maffeo Senectam cum Iuuenta ter commutaffet, memineram , adiecit illam fimiliter iuuenilem ætatem pro fenili induiffe. Quo factum eft,vt non multò pòft, cùm illâc occafione quapiam iter inftituerem,ad vifendum fœminam diuerterim , eámque deprehenderim octogenariâ aliquantò maiorem.Decumbebat fortè ex cafu,quo tibiam fibi perfregerat.Facies non admodum rugofa,ac aliunde fatis vegeta declarabat , quòd & vicinia teftabatur , viraginem fuiffe.Teftabantur, & præter ipfam, quæ mulierculæ aderant,exftitiffe illam penitus edentulam per quindecim annos,& quadriennium effe,ex quo dentire denuò cœperat.Erupturus tunc ipfi erat vnus ad læuam maxillæ fuperioris partem , cuius mihi locum monftrauit, & ex quo dolorem infandum,vti & in eruptione aliorum, fe perfentifcere quefta eft. Videlicet gingiuę ipfi per id quindecennium coalueranţ ac tum non fecus ac in infante feptimeftri difrumpebantur.Denteis iam penè omneis habebat;at non fanè omneis aut recta ferie ordinatos,aut integros,aut albefcenteis;diuergebant enim plerique , plerique imperfecti erant , & cùm plerique nigrefcerent , aliqui etiam carie exedebantur.Idem ne aliis,quibus dentes fuere renati contigerit afferere promptum non eft.Hoc fortè licet dicere,hifce,quibus dentes denuò exoriuntur , debuiffe quædam femina, quafdamve quafi radiculas in alueorum fundis exftitiffe, quæ vegeta conftitutione,bonitatéque naturæ accedente,foueantur,fermententur,in denteis formentur,qui,vt eorum diximus proprium femper crefcere,promoueantur , foráfque prorumpant. Naturæ certè robur fuit in memorata fœmina ; & quòd viri illi centenos annos excefferint ; arguitur fanè fuiffe illis crudam , viridémque fenectam.Vnde & poteft fortè ex hac tum fuppetente affatim ad denteis materia , tum dentiendi

2. de gen. an. 6.

2. gen. 6.

tiendi facilitate,ac vigore, illud colligi, quod Aristoteles obseruatum supponit: eos nempe quibus dentes plures,confertique sunt,esse viuaciores;quasi nempe in illis & copia materię, & virtus formatrix excelluerit.Quanquã non moror, quod ille ait, raritatem dentium ideò esse breuitatis vitæ indicium, quoniam inde arguatur & capitis os densum esse,& cerebrum idcircò fieri inualidum, quòd transpirare facilè non valeat, humidúmque cùm sit, breui computrescat: id magis probo, quòd interiicit *indicium esse ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, vt plurimum;* constat enim aliquos esse,qui raris licet dentibus,sint tamen admodum longęui,exemplúmque illustre in Augusto est,qui annos sex, & septuaginta vixit.

sec 10. prol.47.

Ad Pubertatem primumve tempus Adolescentiæ quod attinet, id, quod ex Galeno iam retulimus,alios nempe citiùs,alios tardiùs pubescere, eius admonet, quod Censorinus habet,treis nempe esse factos in Græcia Adolescentulorum gradus,*quod vocent*, inquit,annorum quatuordecim,παῖδα,μελλέφηβον autē quindecim, deinde sexdecim ἔφηβον, tum septemdecim ἐξέφηβον. Cùm hac enim ratione Pueritia annum decimumquartum exactum compleatur, is qui iam versatur in decimoquinto, non continuò habetur puber, sed μελλέφηβος, *mox futurus puber*, seu *pubertati proximus*.Est autem propriè ἔφηβος *Puber*, donec percurrit decimum-sextum; ac futurus est solùm decimo septimo ἐξέφηβος *extra pubertatem*,seu iam post exactum pubertatis annum. Hic certè annus fuisse videtur, à quo, non à primo post natiuitatem Lacedæmonij numerabant annos in conscribendis militibus; cùm delectus ab anno decimo, in quadragesimum haberetur; hi scilicet anni, vt ex Xenophonte intelligimus, ἀφ' ἥβης, *à pubertate* supputabantur. Verùm seu anno decimoquarto,seu decimoquinto, seu decimosexto pubertas tribuatur, videntur omnium mutationum, quæ per eam ætatem contingunt, vna causa esse ipsa commotio seminis, consequénsque eam meatuum ampliatio, dilatatióque, qua Natura aggreditur sese veluti explicare, ac diffundere ad sui similis procreationem. Quippe, vt Terra primo Vere sese aperit, semináque in ea contenta germinare,pullularéque gestiunt, sic in hoc quasi ætatis vere Hominis natura, qua vegetabilis, animalisque est à commoto iam semine ad protrumpēdum, moliendúmque generationem sollicitatur. Et quæ mutationes quidem tum contingant *libro historiæ septimo* ab Aristotele describuntur, dum *Mas*,inquit, *primum ferre semen vt plurimùm incipit, anno bis septimo peracto,ac simul etiam pubem fundere, vt plantæ semen iam iam laturæ florere primùm incipiunt, ait Alcmæon Crotoniates. Vox quoque hoc eodem tempore incipit in asperiorem inæquabiliorémque mutari.* Et posteà, *Mammæ quoque extuberant, &c. Menses autem plurimis fiunt,cùm ad digitos duos prominent,vóxque etiam puellis eodem tempore in grauiorem mutatur.* Nonnullæ quoque aliæ mutationes ab Alexandro recensentur; sed hoc quidem loco de ea dumtaxat, quæ circa vocem fieri obseruatur, dicendum est. Notum est enim vo-

H len.

Apl.

problem.

cem esse acutiorem in pueris, grauiorem in iam factis adolescentibus; in ipso autem pubertatis veluti interstitio neque acutam esse, neque grauem, neque totam æquabilem, sed *similem visam*,inquit Aristoteles, ταῖς παρανδειζομέναις, καὶ τραχείαις χόρδαις, *intortis inæquabiliter, asperisque fidibus*, ὃ καλοῦσι, pergit, τραγίζειν, *quod hircitare, seu caprire vocant*. Interpretor autem *chordas* παρανδειζομένας *inæquabiliter intortas*, non verò vt vulgò *incontentas*, quoniam, vt nôrunt fidicines, non fidis intensio, aut remissio sonum eius facit inæquabilem, seu ex graui & acuto mistum, sed praua textura, qua prolixitates illæ intestinorum, dum in neruorum formam intorquentur, nodositates intercipiunt, sicque παρανδείζονται, *praue perperamve in neruos formantur*; vnde & falsas vocant chordas, quia non reddunt sonum, quem manus, & mens vult; idque experiri etiam cuique licet, si intentam chordam, fulcróque ad medium applicitam digito premat, & nunc dextram, nunc læuam pulset; quippe cùm deberet æqualem vtrimque, ab vna tamen parte acutiorem, ab altera grauiorem sonum reddet; vt proinde in tota sonus sit ex vtroque mistus, & chorda proinde inæquabiliter,hoc est, qua sonus est grauior, segniùs,qua acutior,celeriùs tremat,sicque asperiter aurem pulset. Quod quidem deduco, vt intelligatur,quid sit,quod ille ait vocari τραγίζειν, *hircitare*, seu *caprizare*.Siquidem res contingere, non secus, ac in hircorum caprarúmque voce videtur, quæ non vt balatus ouium, aut mugitus boum vno tenore producatur,sed interruptim, ac ideò non sine quadam asperitate. Ne memorem posse etiam causam Metaphoræ ex eo deduci, quòd vt illum pulsum caprizantem vocant, qui non vno tenore incedit, sed caprino more variè subsilit; sic chorda, quæ non vniformiter, sed quasi subsultim mouetur, ac sonat, quasi caprizare,siue hircitare videatur. Ex quo fit proinde, vt & Censorinum,& sequutos eum cæteros,Philosophi mens, ac Metaphora præteriisse videri possit;cùm illud τραγίζειν *hircire*,de eo,quod est *hircum olere* interpretati sunt. Censorinus videlicet, *in secunda*, inquit, *hebdomade, vel incipiente tertia, vocem crassiorem, & inæquabilem fieri, quod Aristoteles appellat* τραγίζειν,*antiqui nostri hirquitallire; & inde ipsos putant hirquitallos appellari, quòd tunc corpus hircum olere incipiat*: & cùm Aristoteles id de ipsis chordis dici memoret,ac similitudine dumtaxat referatur ad homines, de chordis, quòd hircum oleant, non dicetur; quando res adeò diuersæ sunt, neque altera ab altera pendent, tametsi contingant eodem tempore. Vt taceam Aristotelem nusquam de odore,sed semper de vocis inæquabilitate id accipere; vti expresse *in libro quinto de generatione Animalium*, vbi dicit, immanifestiùs quidem, sed competere tamen etiam fœminis ὃ καλοῦσί τινες τραγίζειν, ὅταν ἀνώμαλος ἡ φωνὴ, *quod nonnulli vocant hircire, quando inæquabilis vox est.* Neque secus obiici posset, si quis τραγίζειν dici putaret quòd tunc homo more hircorum lasciuire incipiat; quippe id quoque nihil ad vocem. Sed nimis tamen hac de re.

Quot ætates Animalium.

cap. 7.

Quot ætates Animalium.

Quamobrem verò per id tempus vox ex acuta in grauem tranſeat, id ex ampliatione aſperæ arteriæ, laryngiſque ipſius potiſſimùm petendum eſt; conſtat nimirùm fiſtulas, cæteráque flatu ſonantia inſtrumenta tantò ſonare grauiùs, quantò ampliore capacitate,qua flatus tranſmittitur, fuerint, tantò acutiùs, quantò anguſtiore. Interim verò appoſitè ab Ariſtotele diſtinguitur vox magna à graui, & parua ab acuta; quòd poſſit & vox grauis parua, debiliſque, & acuta magna, validáque eſſe: quoniam, quòd magna, aut parua ſit, id pendere ex copia, paucitateve flatus poteſt;at quòd grauis ſit,aut acuta, id pendet ex tarditate, aut velocitate motus, quo flatus per canalem fertur, maximéque quà exſilit. Non quòd ipſa præciſè tarditas, aut velocitas ſit, quemadmodum ille putat, grauitatis,aut acutiei cauſa; ſed quòd ad tarditatem, aut velocitatem ſequatur infrequentia, aut crebritas ictuum, quibus auris, auditusve organum percellitur; quemadmodum deduximus, de Sono cùm diſſereremus. Vtcumque ſit,cùm videamus adultos acutè loquenteis diducere, ac ſtringere collum, vt nempe laryngem coarctent, flatúmque vt preſſiùs, ſic velociùs emittant; nihil eſt neceſſe, vt pueri, quò acutè loquantur, quidpiam tale agant, quòd laryngem habeant reipsâ anguſtam. Ac pari ratione, cùm videamus pueros loqui volenteis grauiter collum conducere,& laxare, quò larynx fiat patentior, flatúſque ſegniùs prodeat; nihil neceſſe eſt, id adulti faciant, quibus larinx eſt reipsâ dilatata. Quò magis licet agnoſcere illam vocis mutationem ex acuta in grauem, quæ per pubertatem ſit, ex dilatatione arteriæ, laryngiſque præſertim oriri, Ac tánta quidem in fœminis, quanta in maribus non apparet mutatio; ſed partim, quòd tantus in fœmina calor, quantus in mare non ſit, ideò ampliatio illa arteriæ, laryngiſque tanta non eſt; partim ſit mutatio non abſimilis, quantum quidem etiam puella acutiùs loquitur, quàm puer. At, cur Eunuchi vocem non mutant? Ariſtoteles cauſam dicit, quòd per exſectionem meatus, neruique retrahantur, atque laxentur, vt detractis ponderibus fides, ac ſtamina diſtenduntur; ac fieri exinde, vt flatus debilis, tenuiſque mittatur, cuiuſmodi ad acutam vocem, quam ideò comparat cum linea, ſiue vnius dimenſionis magnitudine ad mouendum expedita ſufficiat. Verùm & flatus tenuitas ad exilitatem quidem, at non ad acutiem vocis per ſe facit, vt mox ex ipſomet recitauimus; & debilitas, laxitaſve eiuſdem, grauitatis potiùs, quàm acutiei eſt cauſa; vt proinde retractio, laxatióque illa neruorum deberet grauitatem potiùs, quàm acutiem vocis in exſectis creare. Et ſanè præterquàm quòd conſtat, qua contentione oris, colli, pectoris, abdominis ſit opus, dum acutè canendum eſt, qua laxatione, dum grauiter; ipſemet Ariſtoteles, cùm bis Problema illud proponat *Cur flentes vocem acutiorem, ridentes autem grauiorem mittant.*; cauſam eſſe dicit, quòd flentes contendendo, contrahendóque os ciulent, ridentes verò relaxando,diducendóque os cachinnent.

Ibid. (margin: Ariſtotele diſtinguitur)

ſect. 11. probl. 16. (margin: Ariſtoteles cauſam dicit)

ſect. 13. probl. 15. (margin: bis Problema illud proponat)

An res ergo potiùs referenda eſt ad generalem eorum cauſam, quæ in Eunuchis pariter obſeruantur, vt ſunt, iuxta Hippocratem non caleſcere, neque podagrâ laborare. Videntur porrò hæc referenda ad conſeruationem, ſeu non deperditionem ſeminis: cùm & iuxta Ariſtotelem, nemo ante vſum Venereorum caleſcat, & puer iuxta Hippocratem, ante eorumdem vſum Podagricus non fiat. Certè & quod ad vocem ſpectat, Ariſtotelis obſeruatio eſt, vocis mutationem in iis maximè fieri, qui agere Venerea pertentant; nam *& iis*, inquit, *qui ſunt continentes, ſecus euenit; & ſi cura adhibeatur, ne faciant, vti adhibetur à nonnullis, qui chorearum ſtudioſi ſunt, conſtare vox poteſt longo tempore, aut exiguam prorſus mutationem ſubire.* An proinde, cùm ex ſuperiùs dictis ſemen ſit ex toto corpore deciduum, idque in Eunuchis non magis ex toto corpore proliciatur, quàm in adoleſcentibus, qui rei Venereæ expertes ſeruantur, res contingere ex eo dici poteſt, quòd non defluente, neque euacuato ex partibus ſemine, meatus ſemper ipſo obſtipati maneant; neque proinde muſculi, glandes,membranæ, cartilagines, & quæ cætera laryngem obſepiunt, patiantur illam ita ampliari, vt non ſit ſemper præ larynge aliorum hominum anguſta. Iam verò illa Hircitatio, ſeu inæquabilitas vocis, vnde? Reſpondet Alexander cauſam eſſe, quòd arteria heic plus, illeic minùs amplietur, & interiore ſuperficie inæquabili ad laryngem vſque reddita, flatus peruadens variè impingatur,vocémque adeò inæqualem, aſperam, raucámque efficiat; eadem penè re contingente, cùm arteria acri fluxione, vſue olei nimio aſperatur, taliſque redditur, qualis hircorum; aut cùm præ vociferatione exareſcit, efficitúrque qualis eſt gruum, aliarúmque auium raucè vociferantium, inæquabilis nempe vndequaque. Sanè verò debet tum quidem ſuperficies illa reddi inæquabilior; quoniam dilatari nulla ſuperficies, quin variè interrumpatur, poteſt: at videtur præterea ad id facere organi immutati inſolitus vſus; egere enim organum vocis longo habitu vt ad quoſvis optatos flexus fiat habile, vel ex ipſo cantu intelligitur, vt conſtare poteſt ex alibi dictis. Inde nempe ſit, vt pubeſcens, dum vocis tenorem ſeruare, certove modo inflectere, prout conſueuerit cogitat, ab ipſo organo, vt non ampliùs eodem exſiſtente deficiatur, & voce perinde nutet, vacillétque, ac pedibus faceret, ſi per locum planum incedens repu- taret æquabilem, qui ſoliditate tamen, & fluxilitate inæquabilis foret. Rem certè maximè experiuntur, qui modulationis parti ſolito more tentant canere; quippe tametſi nullus ſit tonus, quem non valeant exprimere, non tamen cùm volunt, aut quomodo volunt, ipſum deligunt, exprimúntque, quòd organum non ſit, cuiuſmodi ipſum putant.

ſect. 6. aphor. 28 (margin: iuxta Hippocratem)

5. de gen an. 3. aphor. 3[?] 7. hiſt. 1 (margin: iuxta Ariſtotelem … Hippocratem … Ariſtotelis obſeruatio)

Quæ deinde barbæ eruptio inter Adoleſcentiam, Iuuentámque contingit, habet ea quoque aliquid cum facultate generatrice, & marium quidem propria, commune. Nam Ariſtotele obſeruante,infœcundum eſt ſemen ad

7. hiſt. (margin: Ariſtotele obſeruante)

ad annum vſque ter-ſeptimum; & vt Eunuchis, ſpadonibúſque facultate hac deſtitutis nulla dum incipiunt adoleſcere, contingit vocis mutatio; ſic neque dum incipiunt iuueneſcere, vlla barbæ eruptio. Dico autem marium propriam; quoniam notum eſt fœminis, licet ad annum ter-ſeptimum maturiores procreationi, eodem authore, quàm viri ſint, vt quibus poſſit quidpiam adhuc perfectionis accedere; nihilominùs barbam non pariter naſci. Quod quidem, cùm non aliò, quàm ad temperiem, ex qua eſt ſexuum diuerſitas referendum videatur; obſcurum tamen prorsùs eſt, cuius conditionis ea ſit, vt id diſcriminis conſequatur. Nam ſeu fœminas minore calore, aut maiore humiditate dicas eſſe, quàm viros; cur tamen illis in capite non minùs conferti, quàm viris capilli naſcuntur? Cur ipſis æquè ad alias parteis ſuis temporibus pili ſuboriuntur, non pullulant æquè ad mentum, & genas? Vt taceam quaſdam fœminas quibuſdam viris calidiores, ſicciores, adde & robuſtiores, animoſiores, proceriores eſſe, quæ ſolita tamen glabritie, ſecus ac illi ad has parteis maneant. Et finge quicquid aliud volueris, non abſimilis erit difficultas. Res fortè cùm eo connexionem habet, quòd teſtes, quibus generationis vigor potiſſimùm exprimitur, fœminis intrà continentur, maribus extra adiacent, & quaſi deripi per id tempus incipiunt; at quis proptereà explicet eorum cum mento conſonantiam, vt in eo, non ad alias parteis pili prorumpant, aut cohibeantur? Cúmque mulieres aliquæ ſint, maximéque poſtquàm parere deſierunt, quibus mentum hirſutum ſit, ideò ne contingit ſimilis dereptio? An ergo dici ad ſummum poteſt, eſſe barbam quaſi virorum inſigne, maſculeique illorum roboris indicium, eo modo, quo iuba eſt leonum, criſta gallorum, cornu arietum, &c. ac ideò haberi à temperamento, vt iam tum, cùm ſemen fœcundum euadit, ex propriis quaſi ſeminibus cuti inſitis pullulet, & lanugine primùm quaſi floreat, factáque deinceps denſa, rigida, & prolixa euadat. Neque verò nequicquam innuo prodire barbam ex propriis, inſitiſque ſeminibus; quando probandum minùs videtur, quod vulgò placet pilos creari ex halitu terreo, craſſo, atque fuliginoſo, qui vi caloris internè prodiens, ſic per cutis poros agatur, vt quacumque exit, in loci ſpeciem, vt loquitur Galenus, formetur, nouóque ſemper ponè ſuffecto, prorſum compellatur, ſibique ipſi cohæreſcendo acquirat longitudinem. Profectò enim pili ex cute, ſicut plantæ ex terra prodeunt, ac perinde habere radices intra ipſam deprehenduntur: conſtátque adeò ipſos non ſimplici, extrinſecáque appoſitione materiæ (vt fieret, ſi ſola propulſione perpetuo creſcerent, neque creſcendi finem haberent) verùm facta intrinſecùs (radicitùs quippe) alimenti proprij aſſumptione, nutriri. Neque obſtat, quòd dum nutriuntur, in ſolam longitudinem, non in omnem dimenſionem creſcant; nam etiam dentes ita nutriuntur, vt non in omnem creſcant dimenſionem, ſed in longitudinem ſolùm, vt

1. temper.

conſtat maximè in adultis. Ac tametſi concederemus quicquid pilorum extra cutem eſt, eſſe mortuum, & ſola propulſione euadere prolixum; non ideò tamen quod intra cutem continetur eiuſmodi eſt; ſed ſe habent pili, vt vngues, quorum quicquid hæret cuti viuum, eſt, inſtárque aliarum partium connutritur, vtcumque id, quod vltra emergit, propulſione ſola producatur. Quanquam qui fieri aliunde poteſt, vt quod ex pilo foras prodit, non ſit eiuſdem communis vitæ cum ſua radice particeps; quando canities tempore eodem ſecundum totam longitudinem illi aduenit, non verò pars poſtico cana nigram adhuc antè propellit; quod conſtat etiam, ſiue ex morbo, ſiue ex metu cani fiant: vt memorato ſuperiùs illi, qui vna nocte totus incanuit. Sanè enim pars ſemel mortua non ſubit ampliùs mutationes, quæ à principio vitæ adueniunt. Quin-etiam id habent peculiare pili, vt in tubulorum, calamulorumque excauatorum formam tornentur; quod profectò non fieret, ſi ſimplex appoſitio, ab ipſo vſque initio foret, & non ſpecialis vis formatrix excauationem hanc moliretur. Non heic repeto cauitatem hanc poſſe Engyſcopio exquiſito detegi: admoneo ſolùm tale quid eſſe, quale in hyſtricum, herinaceorúmque aculeis, quos etiam Ariſtoteles pro pilis iſtorum Animalium habet; & quale etiam in pennis Auium, quæ cuti ipſarum perinde ac in aliis pili, innaſcuntur, quáſque non ſola appoſitione, ſed germana nutritione increſcere, vel ex eo poteſt intelligi, quòd dum auelluntur, ac veluti eradicantur, radices ſecum auehunt quidpiam alimentitij ſanguinis. Quòd autem debeant pili oriri ex propriis, inſitiſque ſeminibus, vel ex eo poteſt intelligi, quòd non vbiuis cutis illos proferat, vt non omnis fert omnia Tellus, quòd non omnis omnia, ſeu omnigena ſemina contineat. Cur certè putemus in fronte nullos naſci pilos, qui tam conferti tamen naſcuntur in confini ſincipiti; niſi quia Natura in hoc non in illa inſeuit ſemina pilorum? Quid enim? in ipſa frontis cute pori nulli ſunt? nullus craſſus, terreus, fuliginoſúſque halitus perinde ac ſincipiti, ſubeſt, vt nulla pilorum extruſio, propulſióque fieri inde poſſit? Eſto verò id quidem, quod habet Ariſtoteles, facere Naturam, quod ſolet prudens Pater-familias, dum optimum cibum liberis, deteriorem ſeruis, ſociis Animalibus deterrimum diſtribuit; nempe quòd Natura ex materia quidem ſinceriſſima carnem, cæteráque ſenſoria conficiat; ex reſidua, excrementitiáque, oſſa, neruos, pilos, vngueis, vngulas, aliáque id genus: attamen heinc non ſequitur, quin vt ſerui pane cibario, & Animalia ſocia fœno, fronde, glande, eadem ratione, ac liberi cibis delicatioribus nutriuntur: non ita & pili, & cætera illa pari ratione ex eo quod ille habet excrementitium, proficiant, ac cæteræ partes ex eo, quod cenſet purius alimentum.

Sed ne in hoc immorer, id potiùs accipio, quod Ariſtoteles pilos in congenitos, & poſtgenitos diſtinguit; congenitos dicens, quibuſcum Homo naſcitur, in capite nempe, in ſuperciliis,

Quot ætates Animalium.

1. hiſt. 6.

2. de gen. an. 6.

Quot ætates Animalium.

perciliis, in palpebris; post-genitos, qui posteriùs oriuntur, primùm ad pubem, deinde in alis, postremò ad mentum, eiúsque viciniam; at interim notans distinctionem esse propriam Hominis; cætera enim Animalia non modò generaliùs seu tota cute pilosa esse, sed pilosâ etiam simul totâ nasci. Id inquam, accipio, vt obseruem, cùm non modò post-geniti pili, ac ij speciatim, qui barbam constituunt, cohæsionem quampiam cum vi generatrice habeant, sed congeniti quoque se habere ex ipsa caluitie, demonstrent, quæ ante Venereorum vsum non contingit (ne quidpiam dicam de deciduis ex lue venerea superciliis) peti exinde posse videri, quod vt calui homines non fiunt, nisi post annum quintum-decimum, sic barbam non fundant, nisi post vigesimum primum. Si dici certè valeat idcircò exoriri barbam, quòd ob seminale defluuium ex iis speciatim partibus factum, cutis meatuli liberiores fiant, vt ipsum pilorum quasi germen pullulascere, & emergere foras valeat; dicere quoque nihil vetàbit Spadonibus barbam idcircò non nasci quòd consimilis defluuij defectu, meatuli illi obstructi maneant, radicésque pilorum sic commistæ, interpeditæque cum seminea materia sint, vt pullulascere, prodiréque non possint. An facere verò huc potest, quòd vir reliquo corpore, & pectore præsertim pilosus, reputari vulgò luxuriosus solet; ob factam nimirum parem meatulorum huiuscemodi libertatem? Ac est hoc quidem etiam robusti, generosique viri indicium; sed nempe, si pili crassiores, hispidioré sque fuerint; quasi pilorum germen robustum, validúmque cùm fuerit, indicio sit vim formatricem, ac regentem corpus, valentem, animosámque esse. Talem certè vim castratione retundi manifestum est; quando Spadones & quasi enerues, & subtimidi exinde redduntur. At, cur, illis pili congeniti non defluunt, neque idcircò calui fiunt? Videlicet, quia, si dici etiam potest contingere caluitiem, quòd vnà cum defluuio seminis, alimentitij quoque, pinguisque humoris quidpiam excidat (inde enim Salaces, etiam macilenti efficiuntur) contingat radices pilorum siccescere, exarescere éque, & tenacitatis defectu, cohæsionéque resoluta pilos deciduos fieri: dicere quoque nihil prohibet, Spadones caluos ideò non fieri, quòd iis simile defluuium non fiat, neque congeneorum pilorum radices perinde humore pingui destituantur; ac proinde, cùm pili non perinde exarefacti, cohæsionem suam tueantur, neque decidui perinde euadant; ipsisque adeò idem contingat, quod arboribus nunquam defrondescentibus, quibus pinguitudine insignibus nunquam deficit tenax humor. An argumento esse potest, quòd caluities contingat in sincipiti, vbi cutis cranio cohæret, neque substrata humida, pinguisque substantia perinde abundat, vt in occipiti, quo proinde nemo caluescit; adducique in testimonium vel ipse Cæsar potest, *qui cùm caluitij deformitatem*, inquit, Suetonius, *iniquissimè ferret, sæpe obtrectatorum iocis obnoxiam expertus* (cuiusmodi inter cætera celebratur illud, *Romani seruate vxores, mæchum caluum adducimus*) *ideò deficientem capillum reuocare à vertice assueuerat*, hoc est, reducto antrorsum ab occipiti capillitio capillorum defectum in sincipiti subtegere. Prætereo autem quidpiam à pari contingere etiam cæteris Animalibus: non sanè quod spectat ad pilos, quando nullum aliud caluescit, licet pilorum alios post alios parte semper maiore superstite, vt fieri in arboribus, de quibus mox est dictum, solet; sed quod spectat ad parteis alias, quæ ob castrationem pariter afficiuntur. Nam *Cerui quidem*, inquit, Aristoteles, *si cùm per ætatem nondum cornua gerunt, castrentur, non emittunt cornua; at si cornigeri excidantur, tum illis cornua non decidunt, tum magnitudine eadem manent*. Sic Gallus, si pullus castretur, neque cristam vnquam emittit, neque coccizat; sin iam adultus, tum manet crista, pallescens licet, tum coccizare desinit, 9. hist.

Ex Mutationibus quæ attribui hebdomadibus sequentibus solent, non est primùm, cur immoremur circa id, quòd τὸ ἰσχὺς *Robur*, ac vires ad annum quater septimum, vigesimumve octauum referuntur; nam si de incremento quidem agatur, id insigne quoque fuit annis antecedentibus, ne adnotem initium ab initio fuisse; si de perfectione, non is sanè annus, potiusquàm trigesimus, trigesimus quintus, aut alius fuit eligendus. Non item circa id, quod anno quinquies septimo, seu trigesimo quinto homo dicitur ad coniugium, & relinquendum prolem ὥριος *Tempestiuus*: esse enim antè tempestiuum constat; & nequicquam saltem non est, quod Hesiodus trigesimum annum potiùs delegerit ac nec multò anteuertendum, nec multò postuertendum docens, & vxorem esse debere annorum quindecim subiiciens, esse has dicit ὥριον γάμον, *nuptias tempestiuas*. Missum autem facio videri tam Hesiodum, quàm Solonem ad id respexisse, quod monet Aristoteles, non debere filios neque nimiùm prope ad parentum ætatem accedere, ne minor æquo verecundia, tanquam inter æqualeis sit, & de administratione rei familiaris querelæ nascantur; neque etiam esse ætate nimiùm posteriores, ne aut ipsi satis iuuari à parentibus nequeant, aut parentes ab ipsis gratiam experiri. Non rursus circa id, quod anno sexies septimo seu quadragesimo secundo tribuitur Temperantia à cupiditatibus, siue generaliùs ab affectibus, quibus ἔργα μάταια *facta stulta* patrantur: siquidem in quibus est hæc temperantia neque tunc primùm incipit, neque tunc ita perfecta est, quin sit deinceps longè perfectior. Certè & cùm septenario sequenti tribuatur Prudentia, quæ est stultitiæ opposita, constat hanc temperantiam, nisi ad tempus etiam antecedens pertineat, ad consequens saltem magis pertinere. Quin-etiam, non est quorsum immoremur circa id, quod anno septies septimo; siue quadragesimo nono consummari νοῦς *Mens*, seu *Prudentia* dicitur; quippe vt id fieri antè incipit, sic deinceps magis, magisque continuatur: neque mirum est, si hæc consummatio attribuatur

2. op. &

7. polit.

attribuatur anno octies septimo, siue quinquagesimo sexto; quoniam dies diem semper docet, & donec integra mens est, (qualis sanè perseuerare insequentibus etiam annis solet, dies posteriores sapientiores sunt. Quod verò ad Prudentiam linguæ, seu vt par est interpretari, Eloquentiæ adiicitur, constat idem esse dicendum; & maximè quidem prout Eloquentia ad persuasionem, quam rationum pondus, quam concepta de experientia, sapientiáque orantis, opinio parit; comparatur: nam alioquin prout Eloquentia firmitatem laterum, actionis vehementiam, aliáque id genus exigit, constat esse id potiùs antecedentis ætatis proprium. Obseruo interim duo, aut tria quædam videri esse prætermissa, quæ referri appositè magis ad annum septies septimum, quadragesimum-ve nonum potuissent, quorum vnum haberi potest *Desitio pariendi* in mulieribus. Sententia certè Aristotelis est, procreationis liberorum finem esse viris quidem septuagesimum, mulieribus verò (quod Plinius etiam habet) quinquagesimum annum. Ac maior quidem mulierum pars profluuium genitale sistit (fœcunditatis iam amissæ indicium) anno quadragesimo quinto (dicit Plinius etiam quadragesimo) at non prorsùs infrequens est, vt annis etiam consequentibus ad vsque quadragesimum octauum, quadragesimum nonum, & quinquagesimum pariant. Habetur autem quasi prodigium, quod quædam pariant etiam vlteriùs; vt nobilis quædam in Prouincia anno septimo supra quinquagesimum; vt aliæ apud Valesium à Taranta annis sexagesimo, sexagesimo primo, sexagesimo septimo; talem enim puerperam vidisse se ille testatur; ne id memorem, quod Plinius scripsit, Corneliam ex Scipionum gente Volusium Saturninum cognominem patri genuisse post annum sexagesimum secundum. Id interim notandum, quod scribitur à Massa, mulierem sexagenariam, cùm ex viro septuagenario concepisset, mense decimoquinto peperisse puellam pedibus, manibúsque orbam, quæ & quinque solùm menseis vixerit; nempe ob principia vtrimque infirma, vti etiam meminimus circa Animalium generationem. Quod interim dici heic vides de septuaginta annorum viro, id non ita ad terminum ab Aristotele præstitutum spectat, qui & nostra ætate memorentur, qui septuagenariis maiores liberos progenuerint, & Plinius prodat Catonem Censorium octogesimo exacto generasse filium ex Salonia clientis sui filia, ac inde cœpisse Salonianorum propaginem, è qua fuit Cato Vticensis; ac Masinissam Regem generasse filium etiam post annum octogesimum sextum; quod etiam apud Valerium exstat. Dici autem hæc possunt de hisce Europæ, confinibúsque regionibus; nam in iis, in quibus, vt iam antè innuimus, perhibentur homines breuiùs, aut longiùs, quàm apud nos viuere, alij sunt instituendi fines; vti & longè alios fuisse Scriptura testatur in primis illis hominibus, in quibus vita tantopere, quàm nostra prolixior: quippe cùm etiam principium generandi aliquibus fuerit vltra centesimum; & octogesimum annum. Heic non adnoto, dictum illud ex Plinio genitale profluuium sisti, de sanguine menstruo esse intelligendum; vtcumque hic sanguis non tam genitalis, quàm nutritius sit (nisi quatenus stamina complendo, vt superiùs deduximus, ad conformationem perfectiorem inseruit) aduerto solùm cùm adieci id esse amissæ fœcunditatis indicium, insinuare me voluisse Naturam ideò effœtam tum fieri, quòd cùm posset priùs tantum creare sanguinis, vt præter id, quod cederet in nutritionem fœminæ, superflueret quod proli formandæ, connutriendæque abundè foret, incipiat tunc tantum dumtaxat creare, quantum ad propriam nutritionem necessarium sit; cùm & deinceps minùs, minúsque creans, marcori locum faciat, rugæque sensim inducantur; adeò proinde vt sisti menseis, sit quasi inire limen senectutis.

Margin notes (left column, in printed order): loc.cit. — lib.cap.14. — [illegible] ilon. — lib.5. — [illegible]2. — loc.cit. — Epist.28. — lib.8.c.13.

Aliud prætermissum, quod tam maribus, quàm fœminis commune sit, ipse esse *Canorum subortus* videtur. Tritum est illud Porphyrianum Hominis esse proprium τὸ ἐν γήρᾳ πολιοῦσθαι, *in senectute canescere*; cùm testetur tamen Aristoteles euenire id quoque cæteris Animalibus, tametsi non ita perspicuè, præterquam in equis, quos canescere manifestum est. Quod Homines verò sub annum quadragesimum nonum, aut quinquagesimum canescere vt-plurimum incipiant sensibiliter, res videtur satis constare; vtcumque non paucis cani aliqui ante id tempus interspergantur; neque desint, in quibus vix pauci etiam senio longè prouecto appareant. De Canitiei autem causa videtur Aristoteles non prorsus abs re improbasse illos, qui censerent ipsam ex ariditate potiùs, quàm frigiditate; seu ex humoris potiùs, quàm caloris defectu oriri. Siquidem tametsi Senectus frigida simul, & sicca sit: videtur tamen defectu humoris caluities potiùs fieri; defectu caloris canities. Non quòd non etiam plurima sint, quæ humoris detractione albescant, vt non modò calx, cera, ossa, sed etiam quæcumque humectata obscuriora fiunt, resiccata clariora euadunt; verùm quòd specialis sit causa, cui vt eam coniecit Aristoteles, sic fidem conciliare Engyscopium videtur. Ille enim argumentatus canitiem ariditate non fieri, neque pilum instar herbæ arescentis albescere, quod nonnulli cani illicò oriantur, nihil verò oriatur aridum; quódque pili, qui aut pileo, aut alio tegmine operiuntur, celeriùs quàm detecti, neque humorem perinde tuentes, canescant; deducit illam potiùs creari specie quadam putredinis, quoniam sit quasi situs, seu minor pilorum ideò genitus, quòd plus humoris in pilos subeat, quàm proprius calor iam solito imbecillior concoquere possit: Engyscopium verò demonstrat obduci pilos situ quodam, seriebusve albescentium quarundam quasi squammulularum; quæ quidem series secundum totam longitudinem producantur, at non totum pilum initio conuestiant, sed nunc istæ illam, nunc illæ aliam partem tegant; adeò vt obseruare liceat pilos plærumque vna parte albescenteis, alia adhuc nigranteis. Ac talem quidem situs speciem præ debilitate coctionis

Margin notes (right column, in printed order): *Quot ætates Animalium.* — 3. hist. 11. — 3. hist. 11.& 5. de gen. an. 5.

Quot ætates Animalium.

coctionis induci, concedi Aristoteli potest; at quatenus putat situm albescere, quòd multum aëris contineat, causam attigisse veram non videtur. Quanquam enim vulgò in eam concedi solet sententiam, quòd aër sit alboris causa; videtur tamen germana causa esse crebritas, polituráque superficiecularum radios lucidos confertim reflectentium, immittentiúmque in oculos vt variis occasionibus, & spumæ quidem exemplo potissimum deduximus. Quod ad rem certè præsentem spectat, crebritas, & polities memoratarum squammularum eiuscemodi reflexionem, immissionémque ita facit, vt pilo ad Solem spectato, quælibet squammula, vt si ex argento mundissimo, tersissimóque foret; resplendeat. Confirmat porrò Aristoteles canitiem esse quemdam situm, quòd non modò ob Leu-

lib. 5. in fi.

cen (tertiam nempe illam, vt à Celso distinguitur, vitiliginis speciem) pili albi fiant; sed plerisque etiam per morbos euenerit, vt canescerent; valetudini restitutis iteratò nigrescerent; nimirùm quasi ex calore afflictato canities subeat, ex roborato nigrities succedat. Videtur autem simile quidpiam contingere non modò apud nos, sed etiam apud Canadenseis, inque aliis regionibus, circa cuniculos, lepores, perdices, aliáque nonnulla Animalia, quæ Hieme inter niueis degentia candescunt, Æstate colori suo restituuntur. Quòd

5. de gen. an. 6.

subnotasse quidem videtur ipse quoque Aristoteles, cùm dixit quasdam non modò aueis, sed quadrupedes etiam agresteis pilos variare per tempestates, causámque esse mutationem, quæ vt homini per ætatem, sic illi per tempestates contingat. Nempe quasi Hiems homini sit ætas senilis, quod ille etiam innuit, vbi hominem calufcentem comparat non modò cum volucribus, quæ per Hiemem delitescunt, deplumescúntque, sed etiam cum arboribus, quæ per hiemem defrondescunt. An verò etiam confirmari res ex eo potest, quòd videamus vulgò capillos, quò ætas est est tenerior, eò vergere magis in colorem flauum, mellinúmque; quo vigentior, magis in pullum, ac nigrum? Prorsùs quasi licet in tenera ætate copiosior quoque calor sit, humor tamen sit abundantior, quàm vt perinde excoqui valeat, ac dum ad calorem natiuum, is, qui ab exercitatione, à Sole, aliunde est, accedit? An ex eo, quòd homines, quò ad Septentrionem magis accedunt, capillis sunt magis flauis, promissísque, quò magis ad Meridiem, eò sunt magis nigri, & crispi? Nempe quasi ad Septentrionem ob humiditatem, frigúsque regionis, humor sit copiosior, & cutis frigefactior, quàm vt calor humorem intra cutem perinde coquat; secùs verò ad Meridiem, vbi cutis præ siccitate & feruore regionis retorrida est. Ex eo profectò quòd retorrida sit, & ad Æthiopiam maximè effici videtur, vt meatus, quibus pili exeunt, diuaricati, flexuosique sint, crispitudóque exinde fiat; capillis nimirum eosdem flexus

2. de temper.

seruantibus; quando, vt Galenus hac occasione obseruat, nihil durum, siccúmque priusquam molliatur, fingi in rectum potest. Quod ille verò ait crispitudinem contingere etiam ex temperamento, verum quidem est; sed quia nempe temperamentum parem quamdam meatuum diuaricationem exigit, ac facit. Ne memorem temperamentum, quo humores variè dominantur, ac præualent, facere, vt pili flaui, rufi, aut alio colore nascantur. Subiici heic posset quasi tertium, quòd experientia satis familiari, visus sub annum quadragesimum nonum, aut quinquagesimum hebetari incipiat; tunc enim primùm minutiora obiecta solito nonnihil remotiora ab oculis fiunt, & legenti ad lucernam lassati statim, caligantésque oculi conspicillis egent (quî fiat autem vt ista remotio, conspicillorúmque vsurpatio senum visionem adiuuet, abundè satis deduximus, de Visu cùm dissereremus) verùm aliqui ex Censorino, istud non tam prætermiserunt, quàm ad hebdomadem insequentem, annumve ætatis quinquagesimum sextum retulerunt; quanquam id ad summum de sensibiliore hebetatione intelligi potest. Quod ille porrò cùm Solone *manere in hac* ait *eadem, quæ in septima*, perinde accipiendum est, ac circa ipsammet septimam est dictum. Quod subiicit autem omnia fieri in noua, seu ad annum sexagesimum tertium languidiora; nihil noui infert; quando & iam fieri languidiora cœperant, ac deinceps adhuc magis fieri pergunt, non decima hebdomade modò, verùm etiam vndecima, duodecima, & si ad vlteriores vsque pertingatur. Vnde & quod subdit in decima, seu ad septuagesimum annum hominem fieri morti maturum; tum idem contrahi ad nonam occasione aliquorum potest; tum ampliari ad vndecimam, & consequenteis alias; quando sunt tam multi, qui vltrà prouehuntur.

CAPVT III.

De Duratione Vitæ Animalium.

ETENIM, vt quidpiam de Vita prolixiore heic subiiciamus, isthæc quidem facta à Solone, non modò in Epigrammate, sed in celebri quoque illo habito cum Chrœso colloquio, ad septuaginta ap. Her.
annos limitatio; ac vlterior quoque à Stasea lib. 1.
ad annos octoginta quatuor, quadrare præclarè videtur cum eo, quod ait Psaltes Re- Psal. 89.
gius, quodque in ore est omnium, *Dies annorum nostrorum septuaginta esse annos; si autem in potentatibus*, hoc est in robustioribus, viuacioribúsque *octoginta sint, id quod* in hisce annis *amplius* seu (ex ipsa voce רָהַב) præstantius dominantiúsque *est, laborem, ac dolorem esse*: sed notum est tamen accipi id solùm de eo, quod vt-plurimùm contingit, debere: quando non modò ex prophanis, sed ex Sacris etiam monumentis constat esse vlteriùs in non paucis limitationem hanc producendam. Sanè & cùm illemet Psalmus inscribatur *oratio* *Mosis*, constat ex Sacris literis eduxisse Mo- Exodi 7.
sen ex Ægypto Israeliticum populum anno ætatis octogesimo; rexisseque illum deinceps in diserto totis quadraginta annis, ac eo vigore

gore mortuum fuisse annos natum centum
Deut. vlt. viginti, vt Scriptura testetur *neque caligasse ipsi oculum, neque motos illius denteis fuisse.* Quid quod, non pauci in ipsa quoque Scriptura Sacra memorantur, qui diutiùs, quàm Mosen produxerint vitam, etiam post Diluuium, quod immissurus Deus, *Non permanebit*, inquit, *Spiritus meus in homine in æternum, quia caro est, eruntque dies illius centum viginti annorum.* Nimirum licet pronum videatur ita hunc contextum intelligere, quasi Deus foret deinceps longæuitatem illam priorum hominum vltra annos nongentos vitam producentium contracturus, limitaturusque ad annos centum, & viginti; quemadmodum magni nominis authores Philo Iudæus, Iosephus, Lactantius, Rupertus, Abulensis, aliique contendunt: nihilominus pars Sanctorum Patrum maxima, optimaque, Hieronymus, Augustinus, Chrysostomus, alij, locum sic accipiunt, quasi Deus minitatus Diluuium, annos tamen centum viginti ad resipiscendum concesserit, illud immissurus, nisi exactò hocce tempore resipuissent. Quî certè alioquin possit accipi, quòd non modò nati ante Diluuium Noë quidem annis sexcentis, Sem verò illius Primogenitus centum, Diluuio superuixerint, ille quidem annis trecentis quinquaginta, hic verò quingentis, sed nati etiam pòst ex ipsa Semi progenie ad vsque Abrahamum, vno Nachore illius auo excepto, qui vixit solùm annis centum quadraginta octo, superasse annos ducentos, trecentos, quadringentósque legantur? Ipse quoque Abrahamus legitur vixisse annis centum septuaginta quinque; Isaac centum octoginta, Iacob centum quadraginta septem, Leui centum triginta septem, omnes ampliùs, quàm centum viginti; quod etiam spatium tribus annis excessisse Aaron Mosis frater ex eo colligitur, quòd tribus annis natu maior, eodem tamen, quo ille anno, hoc est ab egressu ex Ægypto quadragesimo excessisse è vita legatur. Adeò proinde, vt cùm hæc omnia ab ipso Mose prodita sint, idémque sit qui citata illa Dei verba retulerit, non videatur potuisse illa priore sensu intellexisse. Ac ne putes hominum vitam ita decreuisse à Mose, vsque ad Dauidem, vt nemo à Dauide septuagesimum, octogesimumve annum superauerit, tantum abesse vt illam Mosis ætatem attigisse in Scriptura legatur; ecce Pontifex Ioiadas ducentis proximè post Dauidem annis, vixisse memoratur annis centum triginta. Atque hæc quidem pauca de iis, quæ in Sacris exstant monumentis; ne quidpiam adiiciam de iis, qui in cæteris Agiographis, vt vixisse ex beatis Eremitis Antonium annis centum quinque, Paulum centum tredecim, Romualdum vltra centum viginti, & B. Seruatium discipulum Apostolorum, Episcopúmque Tangrensium annis trecentis septuaginta tribus. Ad Prophanos vt redeam, ipsemet Solon, qui Hominum vitam septuaginta annis definierat, vixit non modò octoginta ex Laërtio, sed etiam centum ex Luciano. Cùm nihil verò necesse sit recensere ex iis, qui memorantur inter annum septuagesimum, octogesimúmque obiisse, Anaxagoram, Epicurum, Chrysippum, Lyconem, Arcesilam, &c. Nihil ex iis, qui inter octogesimum, nonagesimúmque, Pherecydem, Sthesichorum, Hellanicum, Xenocratem Theophrastum, Critolaum, Polybium, Carneadem, Posidonium; itémque Lycurgum, Numam, Artaxerxem, Antipatrum, Mithridatem, &c. Nihil ex iis, qui inter nonagesimum, & centesimum, Xenophanem, Epicharmum, Simonidem, Protagoram, Diogenem Cinicum, Xenophontem, Pyrrhonem, Zenonem Stoicum, Cleanthem; itémque Tarquinium vltimum, Agatoclem, Hieronem, Masinissam, &c. Quippe vix quisquam nostrûm est, qui non etiam complureis nôrit, qui in hisce interstitiis aut obierint, aut etiamnum exstent. Cùm id, inquam nihil sit necesse, operæ tamen pretium est, obseruare plerosque in iisdem obire, aut etiam constare non prorsus vietos, effœtosque, sed viribus adhuc satis integris. Nam vt nuper audiuimus Christianum IV. Danorum Regem, qui sexaginta annis regnauit, prælio nauali aduersum Suecos, cùm foret iam prope octogenarius, decertasse; sic legimus Lysimachum Macedonum Regem anno ætatis octogesimo strenuè pugnantem occubuisse; ac pari modo Antigonum Monoculum octogesimo primo; Ariarathem verò & præliando captum, & cruci affixum octogesimo secundo. Anteas etiam Scytha occubuit præliando aduersus Philippum nonagesimo, similique anno Bardylis Illyricorum Rex pugnauit ex equo; ac simili rursùs tam eques, quàm pedes Asander Bosphori Rex ab Augusto declaratus, cùm & tribus annis superuixerit, & inedia diem obierit. Plato aliunde solito vigore scribebat, cùm annum complens octogesimum primum cœnando in nuptiis est mortuus. Aristobulus Cassandrensis conscribere historiam cœpit anno octogesimo quarto. Sophocles anno nonagesimo quinto strangulatus fuit vuæ acino; cùm non multò antè insaniæ accusatus à filio, conscriptâ lectâque Oedipo fabulâ, planum fecisset iudicibus, quàm non insaniret. Cratinus, qui obiit nonagesimo septimo, sub vitæ etiam finem Pytine fabula edita Poëtico certamine vicit. Isocrates, qui nonagesimo nono author certè est Quintilianus implesse lib. 3. cap. 1. eum annum octauum, & nonagesimum, scripsit Panathenaicum annos natus nonaginta quatuor, vt ipse sub initium habet, & Cicero exinde, vt constat, desumpsit; cùm & in Cat. maj. Lucianus scribat conscriptam ab eo Panegyricam orationem annum circiter nonagesimum sextum. Qua sanè occasione teneri non debet Ludouicum Cornarum insigne illud Vitę sobriæ superiore sæculo exemplum scripsisse adhuc per eandem ætatem de vitæ sobriæ commodis, ac reddita mihi nuper fuisse literas ab Andrea Eisalterio Priore Collis-martij vt vegeta manu, sic sanissimo iudicio conscriptas; cùm is quoque agens annum nonagesimum sextum sic nostros inter monteis degat, vt quaquaversum incedere absque scipione valeat & iuniores etiam coambulando delassare.

De longæuitate Animalium.

Margin notes (left column, partly hidden in the fold): Gen. 6. — Gi-ant… anti-… c.ap. 14. in Genes. — …en. …ad. in 9. an. …diuit. …2. in Gen. … 11. — …25. …6. — …7. …c. 28. — …alip. 4… — …euiar. Seg. in Chn. & Pet. in Cal. — lib. in Macrob.

Paullò

Quot ætates Animalium.

Paullò magis necesſè videretur, quando rariores ſunt, quos excedere,exceſſiſſeve annũ centeſimum nouerimus, recenſere ex iis, qui huiuſmodi annum attigerunt,compleuerunt- ve, aliquos vt Valerium Coruinum, Demo- nactem, & alios; aut ſuperârunt, vt Ciceronis Terentiam, quam celebre eſt vixiſſe annos centum treis; Hippocratem Medicum, qui apud Suidam vixit centum quatuor; Empe- doclem, qui centum nouem (certè vt aliqui apud Laërtium tradunt,cùm Ariſtoteles apud eundem tribuat illi ſolùm annos ſexaginta) Clodiam Ofilij, quæ quindecies enixa, Va- lerio, Plinióque obſeruantibus annis quinde- cim centeſimum exceſſit: Cteſibium hiſto- ricum, qui anno centeſimo vigeſimo quar- to inter ambulandum ex Apollodoro apud Lucianum obiit: Fauſtum è Sabinis ſeruum, qui centum & triginta ſex, quémque Phle- gon teſtatur ſe Adriano Cæſari exhibitum vidiſſe; ne eos adiiciam, quos idem refert ex variis cenſibus collectos;cùm id ſufficiat,quod habet Plinius,dum memorat ex eo cẽſu,quem Veſpaſiani Cæſares intra quadriennium ege- runt,deprehenſos fuiſſe vel in parte Italiæ non magna,qui annum viuerent centeſimum,LIV; qui centeſimum decimum,LXIII.qui centeſi- mum vigeſimum,VII.qui centeſimum vigeſi- mum quintum,III.qui centeſimũ trigeſimum, VI.qui centeſimum primũ,& ſecundum,II.qui centeſimum trigeſimum quintum, & trigeſi- mum ſeptimum, V.qui centeſimum quadage- ſimum, IV.qui centeſimum quinquageſimum, vnum, alterumque. Quibus, ſi libet adiice, quod Gentibus etiam integris tribuitur; vt Gymnetis, ex Plinio, & Chaldæis, ex Lucia- no, quòd viuant centum, & ampliùs annos; vt ex Herodoto Macrobiis Æthiopibus (iis nempe, ad quos Ichthyophagi à Cambiſe miſſi) quòd centum viginti (quò videtur poſſe reſpexiſſe Solinus, cùm illorum vitam dimidio protenſiorem, quàm noſtra ſit,dixit) vt ex Plinio Indis, & iuxta Strabonem qui- dem, Muſicanis, quòd centum triginta; idem attribuente Luciano Athotis, hoc eſt, opinor Acrothon oppidum in ſummo Atho montis incolentibus, *in quo*, inquit, Solinus, *dimidio longior, quam in aliis terris, incolentium ætas prorogabatur*. Vt ex Plinio Cyrnis, & Pando- ræis Indiæ, quòd centum quadraginta; & ex eodem habitantibus in Tmolli montis cacu- mine, Tempſi vocato,quòd centum quinqua- ginta; (quantum etiam Suidas incolentibus Brachmanum regionem attribuit) vt ex nu- peris de nouo Orbe Relationibus, Maragno- niis, & aliis, quòd centum ſexaginta, & am- pliùs. Vt denique ex Diodoro, ipſis rurſus Indis,quòd ad vſque ducentos.Videretur hoc, inquàm paullò magis neceſſe; at operæ-pre- tium rurſus magis eſt pleroſque obſeruare; qui viribus adhuc ſatis conſtantibus per ea tempora exſtiterint. Et L. quidem Metellus centenarius ſic obiit, vt *anno quarto poſt Con- ſularia imperia ſenex admodum Pontifex Max creatus, tutelam cæremoniarum per duos & vi- ginti annos, neque ore in votis nuncupandis hæ- ſitante, neque in ſacrificiis faciendis tremula manu*, quod Valerius habet, *geſſerit; ita bonis viribus*, inquit Cicero, *in extremo tempore ætatis, vt adoleſcentiam non requireret*. Quo modo,etiam Cyrus apud Xenophontem,cùm centenarius moreretur, *negauit ſe vnquam ſenſiſſe ſenectutem ſuam imbecilliorem factam, quam adoleſcentia fuiſſet*. Meminit Plinius Luceiæ Mimæ quæ centum annis in ſcena pronunciauerit; itémque Galeriæ, quæ cen- teſimum quartum annum agens reducta in ſcenam fuerit, producta tyrocinio ante annos nonaginta vnum. Hieronymus hiſtoricus in bellis verſatus, multáque vulnera perpeſſus, ita tamen vixit annos centum quatuor, vt Agatarcydes Aſiaticarum rerum ſcriptor, re- ferente Luciano admirus fuerit illum ad ex- tremum vſque vitæ diem & valuiſſe in collo- quiis, & nullatenus ſenſibus ad ſanitatem neceſſariis defeciſſe. De Xenophilo Pythago- rico refert Valerius, quòd *annis natus centum quinque, omnis humani incommodi expers*(quod Plinius quidem dicit *ſolitarium exemplum*) *in ſummo perfectiſſimæ doctrinæ ſplendore exſtin- ctus fuerit*. De Gorgia Leontino, tritum eſt, quod Cicero habet, *illum centum & ſeptem compleuiſſe annos, neque vnquam in ſuo ſtudio, atque opere ceſſaſſe*. Vbi parum refert, quod tam Cicero, quàm Valerius vixiſſe Gorgiam aiunt annis centum ſeptem, cùm Plinius, & Lucianus dicant centum octo, Quintilianus, & Suidas centum nouem; quibus adſtipulari videtur Plutarchus, cùm vixiſſe eum ſcribit ampliùs triente, quàm Epicurum, vt ſuo lo- co retulimus.Illud magis notandum eſt,quòd *cùm ex eo quæreretur, cur tandem vellet eſſe in vita, nihil habeo, inquit, quòd incuſem ſenectu- tem*. De Democrito, cùm obierit anno cen- teſimo nono,vt ex Hipparcho refert Laërtius (cùm Lucianus habeat ſolùm centum qua- tuor) notum eſt illum obiiſſe, præſcriptâ ſibi inedia; idque tum ſolùm, cùm primùm ſen- ſit, vt à Lucretio canitur, *Mentis motus lan- gueſcere*: & cùm id Soror ægrè ferret, quòd morituruſe eſſet Cerealibus, ipſáque Deæ de- bitum pietatis officium præſtare non poſſet, iuſſiſſe ſororem bono eſſe animo, ac ſibi quo- tidie panem adhuc calentem afferri mandaſ- ſe, ipſóque naribus admoto vitam produxiſ- ſe;quovſque elapſis diebus feſtis (erant autem tres) abſque dolore vitam amiſit; quod idem Laërtius ex Hermippo tradit. Denique & de Arganthonio Gaditanorum, ſeu Tarteſſio- rum Rege, nihil eſt decantatius, quàm quod annos natus quadraginta, cùm regnare cœ- piſſet, regnârit deinceps annis octoginta; hoc eſt, *tandiu*, inquit Valerius, *quantum ad ſa- tietatem vixiſſe abundè foret*. Et cùm citet Va- lerius Aſinium Pollionem,qui *expleſſe eum an- nos centum triginta* commemoret, probant tamen Plinius, Lucianus,& Phlegon ex Ana- creonte, & Herodoto vixiſſe eum annis cen- tum quinquaginta; idque etiam decem mi- nùs, quàm Cinyram Cypriorum Regem, ex eodem Plinio. Tametſi verò Lucianus addit illud de Arganthonij ætate fabuloſum videri; fabulæ nihilominùs ſuſpicio deminuitur vel ex recente Thomæ Paris hiſtoria, qui non ita pridem, anno putà huius ſæculi trigeſimo quinto, viij Kalendas Decembris mortuus eſt Londini,

In lex. lib. 8.

lib. de longæu.

lib. 3.

cap. 23.

lib. 15.

cap. 47.

lib. 2.

Londini, quò tranſlatus fuerat, vt à Rege conſpiceretur. Comprobatum quippe ex actis ab ipſo apud varia Tabularia indicatis fuit, vixiſſe eum ab anno vſque Salutis ſupra milleſimum quadrageſimo octogeſimo tertio, hoc eſt per annos centum quinquaginta duos; ac licet viueret iam cæcus ab annis vſque ſexdecim; cadauere tamen exſecto intellectum eſt, fuiſſe adhuc diutiùs vitam producturum, ſi fuiſſet morari in agro, ſolitóque more viuere permiſſus. Cùm inter cætera verò acta conſtiterit illum anno ætatis centeſimo ob vim mulieri cuipiam illatam mulctatum publicitùs fuiſſe; inſerere huc iuuat, non modò quòd ſenex ex Bria adhuc vegetus, ac tametſi annos centum & quatuordecim natus, vt optimus Princeps Ludouicus Valeſius inquiſitum, comprobatúmque voluit, viſus nobis fuit Tolone cum filiolo, poſt annum centeſimum ſuſcepto: ſed maximè etiam, quod Leuinus Lemnius non multum à medio ſuperioris ſæculi ſcribens de Siccio quodam memorat, *Enarrantem*, inquit, *audiui nauclerum fide dignum, cùm Stokolmiæ negotiaretur, imperante Guſtauo Patre Errici nunc regnantis, ſe accitu Regis interfuiſſe nuptiis viri cuiuſdam centum annorum, qui in matrimonium adſciuerat triginta annorum ſponſam; ex qua complureis illum ſuſtuliſſe liberos indubitata fide memorabat. Erat enim vir, vt ſunt in ea regione plurimi adeò cruda, viridique ſenecta, vt vix impleuiſſe annum quinquageſimum videretur.* lib. c. 25. de Mirab. occnat.

Sed hoc obiter occaſione Angli, cuius longæuitas eſſe cauſæ poſſit vt quis fabuloſum minus reputet, quod plerique conſentiunt vixiſſe Epimenidem annis centum quinquaginta ſeptem; quicquid ſit de illius ſomno, déque eo, quod nonnulli apud Laërtium aiunt vixiſſe illum annos vno minùs trecentos. Quid quòd ætas illa Neſtorea videri minùs incredibilis poſſet, ſi non modò ſic acciperetur, vt accipi poteſt in memorato Thoma Anglo, quatenus natus intra decimum quintum ſæculum, prætergreſſus eſt totum decimum-ſextum, ac obiit intra decimum ſeptimum (quo nomine etiam accipi in Hollandia commendatum Canonicum, ſi rectè memini, Vltraiectinum) ſed etiam ſi quandam veri ſpeciem habeant, quæ hoc loco non ſunt reticenda. Scilicet Annalium Scriptores, ex quibus Fulgoſius, Meſſias, aliique ſumpſerunt, tradunt Ioannem quemdam, qui Prætorianus miles ſub Carolo Magno Imperatore fuerat, mortuum non fuiſſe ante annum Chriſti milleſimum centeſimum trigeſimum nonum ſub Conrado tertio ſicque vixiſſe annos trecentos, ſexaginta, ac vnum, vt proptereà vulgò *Ioannes de temporibus* vocitetur. Refert etiam Guido Bonatus, ex quo Fulgoſius id quoque tranſ-ſumpſit, vidiſſe ſe anno milleſimo ducenteſimo vigeſimo tertio Richardum quendam, qui & ipſe ſub Carolo Magno militaſſet, annum agentem quadringenteſimum. Scribit Ioannes Petrus Maffeius in Indica hiſtoria, cùm Nonnius Acunia verſaretur Prætor in Inſula Diu, anno ſæculi ſuperioris trigeſimo ſeptimo, adiiſſe illum quendam è Gangaridum gente, quam hodie vocant Bengalam, natum, vt ferebatur, annos trecentos triginta quinque. *Neque mendacij ſuſpicio*, inquit ille, *ſuberat; nam & ſeniores, qui tum erant, ſe de hoc eodem grandæuo aiebant à maioribus accepiſſe, & ipſe filium habebat nonagenarium; & cùm literam noſſet nullam, quæ referebantur ab eo de Veterum geſtis rebus ad fidem annalium optimè congruebant. Huic aliquoties* (pergit) *iam deciderant dentes, aliis continuò ſubnaſcentibus; & barba, vbi prorſus incanuiſſet, in atrum denuò colorem, idque paullatim ſemet-ipſa vertebat. Ante centeſimum annum* (pergit ille adhuc) *Idola coluerat; inde æquè miſerabili errore ad nefariam Mahometis tranſierat Sectam. Is propter miraculi nouitatem Sultani ſtipendiis ali conſuetus, idem vitæ ſubſidium ab Nonnio petiit* (nimirùm Sultanus Nonnio ſtruens inſidias ab eo circumuentus interierat) *Nonnius haud grauatè aſſignauit.* Et hæc quidem Maffeius; quæ eadem Fernandus Lopezius à Caſtagneda cùm recitet, addit fuiſſe & alium tempore eodem in Bengala, nomine Xequepirum, vitæ auſteritate, & ſanctitate celebrem, qui trecentorum eſſet annorum. Memini ego ſub id tempus, quo in Prouincia hiſtoriam, & nomen Thomæ Paris accepimus, legiſſe in literis Alepo à Petro, & Ioanne Conſtantinis ad Peireſkium datis, hominem eſſe in Perſide Capucinis aliiſque viris fide dignis apprimè notum, qui eſſet iam natus annos quadringentos; adiiciebántque illi id ſibi omninò exploratum, indubiúmque eſſe. De quibus tamen, aliiſque id genus tum Plinianum illud vſurpari poteſt, *Penes authores fides eſto*, tum etiam illud, quod Cardanus duorum priorum, hoc eſt Ioannis, & Richardi occaſione habet, dum *Ædepol*, inquit, *nollem dicere mentitos eos fuiſſe; qui talia ſcripſerunt; ſed, ſi modò vera ſunt, monſtra fuiſſe dicendum eſt. Nam & quidam alij ſine cibo vixerunt, alij ſine potu; nec tamen pluribus, nec dum omnibus conceſſum eſt, viuere vlla arte diu ſine cibo, atque potu. Ita fit, vt mortalium vita, ni monſtroſa ſit, minor ſit annis centum quinquaginta.* Sic ille. Prætereo heic illos, quorum ſimili, prolixiorique longæuitati fides à Plinio derogatur; dum poſtquàm imitatus Valerium retulit ex Hellanico Epiorum gentem in Ætolia ducentos explere annos, & ex Damaſte Piſtoreum (habet ille Litorium) corpore viribúſque in ipſis præcipuum etiam trecentis vixiſſe: ex Ephoro Arcadum Reges trecentis annis viuere (quantum etiam viuere Seres apud Strabonem, & Lucianum dicuntur) ex Alexandro Cornelio Dandonem quemdam in Illyrico vixiſſe quingentis. Ex Xenophonte quemdam Regem Latinorum (varij hanc vocem variè legunt) ſexcentis, & ne planè mentitus videretur, illius filium octingentis (non me-

De longæuitate Animalium.

lib. 8. Chron.

1. de ſan. tu. 8.

De longæuitate Animalium.

minit autem perinde quoniam, vt opinor nimis fapere fabulam putauit,quod vixiffe Tirefiam ferunt fexcentis,feptingentifve annis;Sibyllam Cumæam vltra feptingentos, Erythream ad vfque mille; ac fabulofiffimum, quod Macrofirim, (illum nempe, cuius effoffum Athenis fepulcrum fuerit, ex Phlegonte cubitorum centenum)vixiffe quinquies mille: tum fubiicit hæc omnia *infcitiâ temporum* accidiffe. *Annum enim*, inquit, *alij æstate vnum determinabant, & alterum hyeme: alij quadripartitis temporibus, ficut Arcades,quorum anni trimestres fuere. Quidam Lunæ fenio, vt Ægyptij; itaque apud eos aliqui & fingula millia annorum vixiffe produntur.* Hac fanè ratione etiam Diodorus Siculus Ægyptios excufat attribuenteis Deorum,Regum-ve antiquiffimis, quòd annos mille & ducentos regnârint, pofterioribus, quòd non infra trecentos:quatenus fi anni quidem fuerint menftrui, ij, qui regnaffe, aut vixiffe poffunt ex annis noftris centum, multiplicato duodecies numero, intelliguntur mille, & ducentos vixiffe; & fi anni fuere quadrimeftres,iuxta treis tempeftates,Ver, Æftatem, & Hiemem; multiplicato ter numero,intelliguntur vixiffe trecentos. Quo etiam modo explicare, intelligereve illos licet, quibus ducenti anni tribuuntur; finimirum anni affumantur femeftres, qualeis fuiffe apud Acarnanas Solinus,aliique teftantur. Quod Lactantius porrò Varronem reprehendit, dum argumentatur, cur Antiqui mille annis vixiffe putarentur,menfeis haberi pro annis fcripfit; poffet id quidem fidem derogare aut Hyberboreis, quos mille annis viuere etiam Strabo fabulofum putat,aut Ægyptiis, aut aliis tot circiter annos in hominum vitam computantibus; at non profectò Sacræ Hiftoriæ, quæ Hominibus illis antiquiffimis annos vltra nongentos, ac prope mille attribuens, manifeftum facit Solareis, & quales noftri funt, annos fuiffe; tametfi menfeis Lunareis habeat, & congruam fieri folitam intercalationem fupponat. Quippe in Diluuij defcriptione legimus aquas decrefcere cœpiffe initio menfis decimi, feu poft exactos nouem menfeis, qui alternis dierum viginti nouem, & triginta dies continent ducentos fexaginta quinque: quibus fi addas heinc quadraginta,& bis feptem,feu quinquaginta quatuor dies, qui exinde fluxerunt ad vfque diem primum fexcentefimi primi anni vitæ Noë, quo ille ex Arca egreffus eft; deinde menfem primum anni fexcentefimi vitæ eiufdem, viginti nouem dierum, & fecundi menfis dies fexdecim,hoc eft quadraginta fex dies, à quibus exactis Diluuium cœpit, habiturus omninò es annum Solarem dierum trecentorum fexaginta quinque. Certè & vel ex eo quòd memoretur in hiftoria Diluuij menfis decimus, intelligi poteft non fuiffe annum menftruum; & ex eo quòd memoretur menfis fecundi dies decimus feptimus, ac pofteà etiam feptimi dies vigefimus feptimus, perfpicuum fit menfeis non fuiffe folito breuiores. Atque id quidem, vt interim id, quod Iofephus habet, reticeam; cùm vbi enarrauit quemadmodum Noë diluuio fuperftes trecentis & quinquaginta annis fuerit, ac annos proinde nongentos, & quinquaginta vixerit, adiecitque quî fieri potuerit, fueritve neceffe, vt primorum hominum vita tam diuturna exfifteret, tefteis fubinde citat Manethonem Ægyptiarum rerum fcriptorem, Berofum Chaldaicarum, Mochum, Heftiæum, Hieronymum Ægyptium Phœniciarum;Hefiodum quoque, Hecatæum, Hellanicum, Ænfilaum, Ephorum, Nicolaum; qui omnes fint vno confenfu teftati prifcos illos homines ad mille vfque annos vitam produxiffe.

[Margin: L. de mirab. — lib. 1. — cap. 3. lib. 2. cap. 13. — Genef. 8. — Genef. 7. — 1. antiquit. 4.]

Sed hæc quidem de maxima humanæ vitæ prolixitate, occafione Ætatum, in quas illa diftinguitur; cùm & idem deduci proportione poffet de Animalibus cæteris fi facilè perinde foret illorum ortus, obitúfque, & interceptam feriem totius vitæ obferuare, ac in tabulariareferre, commentariifque excipere. Sed nempe præter pauca cicura, nobifque familiaria, quæ & nafci, & interire poffumus deprehendere, certi nihil cognofcere de cæteris innumeris licet, quæ fub terra, fub aquis, in filuis, in locis fepofitis degunt: cùm & ex familiaribus illa etiam, quæ naturali morte claudere vitam patimur, vitæ breuioris effe videantur, quàm fi viuere liberè, fuóque genio permitterentur, vt iam antè attigimus. Quin-etiam cùm hirundines, v. c. apud nos nafcantur, totáque Æftate apud nos morentur, & redeunte Vere etiam redeant; quis tamen vnquam hirundinem naturali morte morientem, mortuamve confpexit, confpicereve potuit. Imò & quis vnquam pafferem, lufciniam, aliam volucrem? Quis leporem, lupum, aliam feram? Quis lucium, mugitum, alium pifcem? Quis vllum omninò aliud Animal fibi ipfi viuere, morique permiffum, vitam exuere, exuiffeve naturæ fponte; non autem iniuriâ, violentiáve aliquâ vidit (& quod nafcens quidem potiffimum viderit) adeò eft comparatum vt omnia aut moritura feipfa condant, aut mortua à congeneribus fuperftitibus fepeliantur. Quò minùs profectò eft mirum, fi Ariftoteles tam pauca de longitudine vitæ Animalium fuos in libros retulerit, ipfe, *cui Alexander Magnus inflammatus cupidine nofcendi naturas Animalium* (Plinij verba funt) *commentationem hanc delegârat; aliquot hominum millibus in totius Afiæ, Græciæque tractu parere iuffis omnium quos venatus, aucupia, pifcatúfque alebant, quibúfque viuaria, armenta, aluearia, pifcinæ, auiaria in cura erant (ne quid vfquam gentium ignoraretur ab eo) quofque percontando quinquaginta fermè volumina illa præclara de Animalibus condidit, quæ Plinius à fe collecta in arctum cum iis, quæ ille ignorauerat, vt legentes boni confulant*, præfatur. Quod igitur ille imprimis de ætate duratioveve Animalium vniuersè deduxit, illud eft, quod ipfa *in libro de longitudine, & breuitate vitæ* variè comparans,oftendit neque Animalia dici poffe minùs viuacia, quàm plantas,quoniam,ex Plantis funt,quæ annum non excedunt; neque ex Animalibus maxima cenferi poffe diuturniora, quando minùs diu viuit equus,quàm Homo; neque item pufilla, quando

[Margin: lib. 8. — cap. 4.]

quando multa Insecta intra annum pereunt. Neque sanguinea; quando apis longiùs quàm quædam sanguinea, perdurat: neque idcircò exsanguia; quando quæ mollia dicuntur, annua sunt. Neque terrestria; quando sunt, quæ non vltra annum consistunt. Neque propterea marina; quando tam testacea, quàm mollia breui intereunt. Quare & dici solùm vniuersè posse ea quæ diutissimè viuunt, esse primùm in genere Plantarum, vt Palmam: tum in genere sanguineorum Animalium, potiusquàm in exsanguium; & in pedestri quidem potiusquàm in aquatili: ex eóque fieri, vt quæ sanguinea simul, & pedestria sunt, diutissimè viuant, veluti Homo, & Elephas; cùm & dici possit ea, quæ mole maiora sunt, esse vt plurimùm longioris vitæ, quàm minora. Quibus addendum, quod aliàs ait, in Pedestribus sanguineis non ouiparis esse mareis maxima ex parte vt mole maiores, sic vita diuturniores, quàm fœminas, excepto genere mulorum, in quo fœminæ & maiores, & viuaciores, quàm mares sunt: secus autem esse in Ouiparis, ac in Piscibus maximè, quos inter constet fœminas esse maribus viuaciores, quatenus ex iis vetustiores capiuntur, quàm ex maribus. Speciatim deinde paucissima sunt, de quorum ætate habeat aliquid, in quorum etiam aliquibus eam indefinitè dumtaxat attingit. Nam de Leonibus, v. c. loquens, *Multos*, inquit, *annos viuunt; quippe qui claudus captus est, plerosque denteis habuit præfractos: quo indicio*, pergit, *aliqui vtuntur, vt eos putent annos multos viuere; neque enim id accidere, nisi præ diuturnitate posse*. Vnde & Plinius, *Vita iis*, inquit, *longa, quòd plerumque defecti dentibus reperiantur*. Sic de Aquila loquens, *diu* inquit, *viuit, eo argumento, quòd illius nidus idem semper maneat*. Sic de Crocodilo, *Viuit*, inquit, *diu*; neque tamen huius rei argumentum profert, nisi fortè illud, quòd ex paruo principio (ouo putà, quod maius anserino non sit) ad magnitudinem vsque cubitorum quindecim excrescat: cùm & sint, qui illum quandiu viuit, tandiu augeri dicant. Obiter autem prætereo videri Ælianum hac occasione obseruasse, tria esse Animalia, quæ ex minimis maxima euadant; ex aquatilibus Crocodilum, ex alatis Struthiocamelum, ex quadrupedibus Elephantem. Quod superest, cùm dici idem de singulo quoque Animalium genere, quod de Hominum genere possit; in vnoquoque nempe esse quædam minùs, quædam magis viuacia; consectanda profectò tamen consectari indiuidua non perinde licet abundéque erit, si exempla pauca generum paucorum attigerimus.

Atque, vt exinde ducamus initium, videntur ea Animalia, quæ vitæ breuissimæ sunt inter Insecta reperiri. Nam vt prætereamus Ephemera, vnumve solùm diem viuentia, cuiusmodi sunt, præter illud Aristoteli memoratum ad Hypanim fluuium, Cimmeriúmque Bosphorum, quæ Ælianus obseruat ex vino originem habere, aperto dolio auolare, & excepta in lucem excedere è vita: constat quàm sint multa, quæ in paucos dies viuant; vt intercutanea illa Acari, itémque pediculos, pulices, & similia. Quàm multa, quæ in paucos menseis, vti erucas; computato etiam tempore, quo in papiliones transmutatæ volant. Ne aliquid dicam de vermiculis, quæ in fructibus, frugibúsque, caseo, alibive nascuntur: ne quid de tot culicibus Autumno, aliave tempestate dumtaxat conspicuis. Nam & quòd ex museis per Hiemem conditis aliquæ superuiuant, videntur eæ tamen Vere insequente, aliis genitis, adolescentibúsque, deficere, vt papiliones editis ouis. Quæ ex Insectis autem perhibentur diutissimè viuere, ipsæ Apes sunt; nam *vita eis*, inquit Plinius, *longissima, vt prosperè inimica, ac fortuita cadant, septenis annis vniuersa*. Succedunt Aquatilia, inter quæ loquens de Ranis Plinius, *Mirum*, inquit, *semestri vita resoluuntur in limum nullo cernente; & rursus aquis vernis renascuntur, quæ fuere natæ perinde occulta ratione; cùm omnibus annis id eueniat*. Quanquam & ad Paludes maritimas, neque conglacianteis visuntur, ac deprehenduntur etiam in riparum littorúmque cauernulis semianimes; veréque etiam suis in lacunis non recens modò natæ sed etiam veteres obseruantur. Sed de his quicquid sit, vidimus iam Aristotelem facere mollia, vt putà Sepiam, Loliginem, Polypum, annua: cùm in historia tamen non semel bimatum ferè illis tribuat. Quatenus verò Testacea cum mollibus circa breuitatem vitæ copulat non potest id sanè pugnare cum eo, quod aliàs testacea comparans cum Plantis, illa esse dicit ζωοτικώτερα, quippe ex hac voce non videtur intelligendum quod testacea viuaciora, quàm plantæ sint; sed quòd maiorem quemdam vitæ (vt putà sensum aliquem) participent, quàm ipsæ plantæ. De Thynnis illud memorat, quòd non plusquam biennium possunt viuere; *cuius rei*, inquit, *coniecturam piscatores ex eo deducunt, quòd cùm aliquando Pelamides*, quasi *limosæ* (hoc est, ex Plinio, iuniores Thynni, *cùm annum nondum excessérunt*) *vno anno defecissent, ipsi Thynni insequente defecerint*. De Delphinis *Viuunt*, inquit Plinius, *tricenis; quod cognitum præcisâ caudâ in experimentum*. At verò *Æui*, inquit, *Piscium memorandum nuper exemplum accepimus, Pausilippum villa est Campaniæ haud procul Neapoli. In ea Cæsaris Piscinis à Pollione Vedio coniectum piscem sexagesimum post annum exspirasse scribit Annæus Seneca, duobus aliis æqualibus eius ex eodem genere etiam tunc viuentibus*. Sequuntur Aues, quas inter mares Passeres non reputantur apud Aristotelem anno diutiùs viuere, eo argumento, quòd Vere, seu transacta Hieme id quod illis vice barbæ, siue quasi sub mento est, nigrum non sit, quemadmodum nigrum deinceps apparet. Vbi quod ille dicit *de barba* περὶ τὸν πώγωνα, nescio quorsum Plinius interpretetur de rostro; quando etiam-num pueris familiare est, vt passeres mares nigritudine illa, quæ quasi sub mento, & ad guttur est, à fœminis discernant. Non memoro autem, cùm ineunte Vere passeres nidos apparent, debere superfuisse mares, quorum initu fœminæ concipiant; ac nihil vetare, quò minùs nigritudo illa immutetur per Hiemem, & per Æstatem restituatur: cùm ex non multò antè dictis, non quadru

De longeuitate Animalium.

lib.11. c.20. — lib.9. c.51. — lib.5. c.18. & lib. 9. c. 37. — 3. de gen. an. 11. — 6. hist. 17. — lib. 9. c. 15. — lib. 9. cap. 8. — cap. 53. — 9. hist. 7. — lib. 10. c. 36.

De Morte Animalium. quadrupes modò, sed aues etiam,maximéque perdices sint, quæ in regionibus frigidis albeſcunt per hiemem, repetunt Æstate priſtinum colorem.Tametſi certè poſſint mares ob inſignem ſalacitatem viuere minùs,quàm fœminæ, conſtat ſaltem eos, qui in caueis nutriuntur,in plureis annos perdurare.Obſeruat 9. hiſt. 7. porrò etiam ille tam Columbas,quàm Turtures viuere in octonos annos: eſſe autem Palumbes longè viuaciores;nempe in annos viginti quinque,triginta,ad vſque quadraginta. 6. hiſt. 4. 9. hiſt. 7. Et cùm tribuat Perdicibus,vt annis pluſquàm ſexdecim viuant;extendit aliàs illarum vitam ad annos vſque viginti quinque; quantum etiam ait viuere Pauones.De Coruo, memini audiuiſſe narrantem Spartonium, fuiſſe ruſticos, qui ſuccedenter & per octoginta circiter annos eundem Coruum, neſcio quem locum incolentem obſeruaſſent, ac eundem eſſe perſuaſi fuiſſent;quod præter cæterorum morem claudicare deprehenderetur.Id verò argumentum rem magis conuincit, quàm quòd nonnulli apud Albertum ex eo duxerunt quod In 4. hiſt. Auſt. 20. pluſquam per centum annos Corui in quadam turri pullos quotannis excluderent, qui quotannis tamen iis ſubtraherētur.Videlicet alij, aliique oua parere illeic poterant. Denique quod ſpectat ad Quadrupedes, nihil dico de Ouiparis; quicquid enim fit de Crocodilo,de 5.hiſt.33. lib. 8. c. 39. quo dictum iam,ſcribit ſaltem Ariſtoteles,nec refragatur Plinius, aſſeri Lacertam eſſe tantum ſemeſtrem.De Viuiparis,vt ſaltem magis familiaria, domeſticáque attingam,Oues,Capræque vix attingunt annos,iſtæ octonos,illæ 6.hiſt.19. denos;niſi quòd Ariſtoteles Æthiopicis aſſignat duos,treiſve prætereà; additque duces pe- 6.hiſt.20. corū protrahere vitā in quindecim annos.Canibus Laconicis,hoc eſt ex cane,& vulpe prognatis, non tribuuntur anni, niſi decem, aut duodecim; cùm cæteri aliunde ad vſque decimum-quartum,imò & nōnulli vſque ad vigeſimū viuant.Idémque dicere de felibus par eſt; cùm vt in vita Peireskij memorauimus,obſeruatum ſit felē parere vltra annum decimum-quartum. Quin idem quoque de Suibus di- 5.hiſt.14. lib.8.cap.51. cendum;quando & Ariſtoteles ſcribit generare ſuem ad annum vſque decimum-quintum, deinceps autem non generare,ſed efferaſcere, 6.hiſt.21. lib. 8. c. 45. 6. hiſt. 23. lib. 8. c. 23. 6. hiſt. 22. & Plinius addit vitam quibuſdam contingere ad annos vicenos.Imò idem adhuc dicendum de bobus;quando ex iiſdem,vita fœminis longiſſima annorum quindecim,maribus viginti. At verò aſinis iidem vitam tribuunt annorum triginta, largitúrque etiam Ariſtoteles quidpiam ampliùs, *Vita Equorum*, inquit idem, *plurimis ad octodecimum, ac etiam vigeſimum annum; nonnullis ad vigeſimum quintum, ac trigeſimum; &, ſi cura adhibeatur, etiam ad quin-* 5. hiſt.14. *quageſimum, longiſſima tamen in plerisque ad trigeſimum.* Ac rursùs loquens de genere Equorum, *Viuit*, inquit, *magna ex parte mas annos circiter triginta quinque, fœmina pluſquam quadraginta: quin-etiam quinque, &* lib.8. c.42. 6. hiſt.24. Plin. 1. 8. cap.44. *ſeptuaginta vixiſſe equum proditum eſt:* quod quidem Plinius quoque tranſumpſit.De Mulo, non eſt exemplum illuſtrius, quàm illius, quem prior Ariſtoteles vixiſſe teſtatur octoginta annos. Is nempe eſt, qui cùm Athenis templum exædificaretur;tametſi munere, ob ſenectutem dimiſſus, iumenta tamen comitabatur, niſúque quaſi exhortabatur;adeò prorsus inde, vt fuerit publico Decreto ſancitum, ne frumenti negotiatores ab incerniculis,quibus pabulum diſtribuebatur,eum arcerent.Camelum ait idem annos viuere pluſquam quinquaginta; & cùm aliàs ſcribat viuere multos annis triginta, ſubiicit tamen aliquos longè ampliùs viuere,& quendam etiam centum vixiſſe. De Ceruorum ætate, cùm nihil aliud habeat, quàm eorum ſenectam agnoſci ex eo, quòd nullos, paucoſve habent denteis;quódque adminiculis illis, ramiſve, qui in imis cornibus antè prominent,vſuique ad pugnandum ſunt, carent; Plinius tamen,*Vita*,inquit, *Ceruis in confeſſo longa; poſt centum annos aliquibus captis, cum torquibus aureis, quos Alexander Magnus addiderat, adopertis iam cute in magna obeſitate.* Ad Elephantem demum quod ſpectat, cùm ſcribat Ariſtoteles dici illum ab aliis ducentos annos viuere, ab aliis trecentos, addit Plinius iuuentam illi à ſexageſimo incipere. Et cùm Oneſicritus apud Strabonem tribuat Elephantis annos trecentos; quibuſdam etiam raris quingentos, addit illos circiter annum ducenteſimum robuſtiſſimos eſſe. Heinc minùs eſt mirum, quod refert Ælianus ſcripſiſſe Regem Iubam fuiſſe Patri ſuo Libycum Elephātem,qui fuiſſet longè, quaſi per manus à maioribus traditus; & Ptolemæo Philadelphò Æthiopicum, qui ad multas ætates vixiſſe,ex hominum longa conſuetudine manſuetiſſimum; ac Seleuco Nicanori Indicum, qui ad vſque imperium Antiochorum vixiſſet; vt iure proinde Ariſtoteles vitam omnium longiſſimam Homini, ac Elephanto tribuat. Quare & non eſt ſanè quod multum moremur vulgare illud Epigramma, 6.hiſt. 8.hiſt. 9.hiſt. lib. 8. 8.hiſt lib. 8. lib. 15 9.de a 58.

Ter binos, deciéſque nouem, &c.

quod inter Eidyllia Auſoniana eſt, ac inter Virgilianas etiam appendices habetur deductum ex Heſiodo, cuius verſus ſub Naïadis perſona apud Plutarchum ita leguntur, lib. de def.

Ἐννέα τοι ζώει γενεὰς λακέρυζα κορώνη
Ἀνδρῶν ἡβώντων, ἔλαφος δὲ τετρακόρωνος
Τρεῖς δ' ἐλάφους ὁ κόραξ, γηράσκεται, αὐτὰρ ὁ φοίνιξ
Ἐννέα τοὺς κόρακας, δέκα δ' ὑμεῖς τοὺς φοίνικας
Νύμφαι ἐυπλόκαμοι κοῦραι Διὸς αἰγιόχοιο,
Ter treis ætatis Hominū nugacula Cornix
Florentum viuit: Cornices quatuor æquat
Ceruus;treis Ceruos Coruus; ter treis quoque Coruos
Phœnix;Phœnicas ſed vos bis quinque manetis
Nymphæ pulcricomæ, natæ Iouis ægida habentis.

Ex quibus conſtat gratis aſſumi in Latino Epigrammate,eſſe ætatem Hominum iuſtam annorum nonaginta ſex; vt facta exinde multiplicatione deducatur denique Nympharum vitam eſſe nouies centum, ac triginta trium millium,centum,& viginti annorū. Certè neque Ariſtoteles, neque alij Philoſophorum quicquam morati iſtud ſunt;niſi quòd illi apud Plutarchum Interloquutores quid per ætatem Hominis ſit intelligendum diſſenſiſſe obſeruantur: dum Demetrio dicente illos, qui le-
gunt

gunt *florentum* ἡβώντων, tribuere hominis ætati, ex Heracliti ſententia annos triginta (aliis putà legentibus γηρώντων *ſeneſcentum*, tribuentibus annos centum octo) Cleombrotus defendit τ̃ γενεᾶς *ætatis* nomine intelligendum τὸν ἐνιαυτὸν *annum*; qua ratione Nympharum vita ad annos nouies mille ſeptingentos, ac viginti reduceretur. Ac fortè quidem re ſic accepta Cornicis ætas nouem annorum, & Cerui non ampliùs quàm triginta ſex æquo contractior fieret tum ob memoratum de Ceruo exemplum, tum quia non abire videntur inſtitutæ illæ Paræmiæ *Cornice viuacior, Ceruina ſenectus*, iuxta quam ſunt etiam illa Poëtarum,

Et cornicibus omnibus ſuperſtes:

Et,

Iam torquet iuuenem longa, & ceruina ſenectus, &c.

Verùm nimis adhuc fabuloſum eſt, non illud modò de Nympharum æuo, verùm etiam quod de Phœnice interiicitur, vt conſtat ex iis, quæ deduximus cùm de Animalium varietate.

CAPVT IV.

De Morte naturali, & violenta Animalium.

TAM, cùm foret de cauſis longioris, breuioriſque vitæ dicendum; cùm illæ tamen eædem ſint, quæ mortem aut retardatiorem, aut promotiorem faciunt; ideò quid Mors ſit, præmittendum eſt. Mors itaque proût interdum generaliſſimè vſurpatur, idem eſt cum interitu, corruptioneve cuiuſque rei; adeò vt quemadmodum quicquid oritur, generaturve, dicitur naſci; ſic etiam quicquid interit, corrumpiturve, dicatur mori: quo pacto & celebre eſt illud Heracliti, ὅτι γῆς θάνατος ὕδωρ, &c. *Terræ mortem eſſe aquam, aquæ aërem, aëris ignem,* καὶ ἔμπαλιν, *idque viciſſim*; ſed tritum quoque euaſit illud,

Miremur periiſſe homines? monumenta fatiſcunt,

Mors etiam ſaxis, nominibúſque venit:

ſpectaréque eodem poteſt, quod Plinius ait, ex ebrietate conſequi *obliuionem, mortémque memoriæ*: ac poteſt proinde non modò ad hanc vſurpationem accommodari, quod Cicero *mortem rerum omnium extremum* dicit; quod Horatius *lineam rerum vltimam*; quod Amaſis id, quod *communiſſimum eſt in rebus*, cæteráque ſimilia; ſed intelligi etiam de ea debet, quod Lucretius docet contingere mortem, quoties aliquid ſic diſtrahitur, vt non ampliùs finibus iiſdem, ſiue eadem circumſcriptione, cohæſionéque partium teneatur iuxta illud videlicet,

Nam quodcumque ſuis mutatum finibus exit,

Continuò hoc Mors eſt illius, quod fuit antè.

Deinde proût Mors paullò adhuc generalius accipitur, idem eſt cum interitu, deſitioneve cuiuſque rei motionem ex ſe, & quaſi ab intrinſeco habentis; quo pacto etiam flamma, & quæcumque vigent, vitamve teſtantur mobilitate aliqua, ſimul ac illa deſinit, mori mortuave eſſe dicuntur. At verò quatenus ſpeciatim, propriéque accipitur Mors, idem eſt cum interitu, deſitioneve eorum, quæ viuere propriè cenſentur, cuiuſmodi Plantæ, & Animalia ſunt & de quibus proinde intelligi ſolet, quod Mors definitur *Priuatio vitæ*. Quoniam autem Vita, quæ eſt Plantis, Animalibúſque communis, in vegetatione, eiúſque principio conſiſtit; ac Ariſtotelem proinde definientem illam iam audiuimus *permanſionem Animæ vegetatricis cum calore*; par eſt profectò mortem Plantis, Animalibúſque communem priuationem eſſe vegetationis, Principiique illius, Animæve vegetatricis, quæ deficiente calore corpori adeſſe definit. Tametſi verò, ille non cenſuerit Animam eſſe ipſum calorem, igniculumve illum, ſeu tenuiſſimam flammulam; de qua dictum à nobis eſt: at videri tamen poteſt rem ſubodoratus, cùm illicò de morte loquens, ipſámque in violentam, & naturalem diſtinguens, violentam definiit τ̃ θερμȣ̃ *calidi exſtinctionem*; qualis puta à vento eſt flammulæ in lucerna accenſæ: naturalem verò *eiuſdem marcorem*, qualis contingit flammulæ in eadem lucerna, oleo deficiente. Nempe ſupponere hoc videtur Animam, quæ vita eſſentialis eſt, eſſe ipſummet calidum, cuius exſtinctio, aut marcor ſit Mors. Vtcumque tamen ille cenſuerit, cùm Animal à planta diſcernatur τῷ τὴν αἰσθητικὴν ἔχειν ἀρχὴν, *eâ notâ, quòd habeat ſentiendi principium*, vt ab eodemmet definitur; ſicque vita ſpecialiùs, ac vt eſt Animalium propria conſiſtat in ſenſu, qui vt iuxta illum, ſic maximè etiam iuxta Epicurum tam facultas eſt ſentiendi, quàm functio, vt ſuo loco retulimus; idcircò Epicurus Mortem ſpecialiùs, & quatenus eſt Animalium propria acceptam definiit, eam eſſe dicens ςέρησιν αἰσθήσεως *Priuationem ſenſus*. Nimirùm ſtatim ac Animal & functione, & facultate ſentiendi deſtituitur, actum de eius vita cenſetur, ipſamétque ſenſus deſtitutio eſt Mors. Prætereo autem illum ſenſus nomine intelligere non modò ſenſum ſpeciatim dictum, ſeu accipiatur pro facultate, quartove illo innominato, quod ad Animæ contexturam præter aëreum, igneum, ventoſum requirere ipſum aliàs vidimus; ſeu pro functione, cuiuſmodi eſt viſio, auditio, olfactio, & aliæ; verùm etiam quæcumque alia à ſenſu dependent, ipſúmque ſequuntur; quippe in Animæ deſcriptione recéſet tum facultates Animæ, tum affectiones appetitus, tum faciles illas motiones membrorum, tum cogitationes, ſeu actiones Mentis, tum reliqua vniuersè omnia, ὧν ςερόμενοι θνήσκομεν, *quibus dum orbantur, inquit, morimur*. Siquidem cùm hæc omnia cum ſenſu cohæreant, & ſenſus cum Anima ipſa tanquam præcipua illius pars, vt à qua ſentiens denominetur; nõ poteſt corpus ſenſu deſtitui, quin deſtituatur Anima; neque deſtitui Anima quin & ſenſu, & reliquo illo famulitio orbetur. Ex quo videri quidem poteſt ad Epicurum quoque ſpectare definitionem illam, qua apud Platonem, Plutarchum, & alios, dicitur *Mors nihil eſſe aliud, quàm duarum quarundam rerum Animæ*

De Morte Animalium.

lib. de Reſp. cap. 18.

lib. de in. & ſen. cap. 4.

Ep. ad Men.

in Gorg. in conſol. ad Apoll.

De Morte Animalium. *Animæ putà, & corporis dissolutio ab inuicem:* verùm quòd illa soleat de Hominis morte intelligi, qua Animæ, & corporis vinculum sic dissoluitur, vt Anima solui censeatur, illæsáque abire à suo corpore, quod subinde dissoluitur; ideò Epicurus, qui perperam vult tam humanam Animam, quàm alias perinde ac corpus in morte dissolui, admissurus eo saltem sensu definitionem illam non est; & cùm Ciceronis verba sint, *esse qui discessum Animi à corpore putent esse mortem; esse qui nullum censeant fieri discessum, sed vnà Animum, & corpus occidere, Animúmque cum corpore extingui;* manifestum est Epicurum non à prioribus, sed à posterioribus stare. Sed enim verò quod ad ipsum quidem Epicuri errorem spectat, is excutietur postmodum, cùm speciali tractatu ostendemus Animam humanam quà parte Rationalis est, & Animus, Mens, Intellectúsque dicitur, à corpore solui, incolumémque abscedere, ac immortalem perseuerare. Nunc autem, quoniam agitur de sola Anima sentiente, Animaliúmque omnium communi, etiam ipsius Hominis (vt pote cuius Anima parte quidem sui superiore Angelicis Mentibus par sit; sed inferiore tamen omnia cum Animalibus paria habeat) idcircò de morte etiam agitur, quæ sit vt aliorum Animalium, sic Hominis etiam communis. Quòd porrò cùm Mors Animalis *Priuatio sensus* dicitur, debeat Sensus vox non pro functione solùm, sed pro facultate etiam accipi, res manifesta ex eo videtur, quòd quidam sint morbi, in quibus sentiendi functio nulla est; & quia tamen sentiendi facultas non tam extincta est, quàm sopita; potéstque vt ignis sub fauilla obrutus, sublato obstruente rursus excitari; ideò Animal adhuc viuere, non verò mortuum esse censeatur. Quin-etiam cùm quæ Animalia tota Hieme, non sanè vlla morbi vi, sed quodam naturæ instituto dormiunt, sopore adeò graui teneantur, vt neque secta, neque compuncta, neque adusta sentiant; cùm inquam, ea tamen adhuc viuere non alio argumento sit opus, quàm ea, quæ Veris tepore sit, functionis sentiendi recuperatione; hic certè *somnus* maximè est, qui potest non modò *germanus*, sed iuxta Homerum etiam δίδυμος *gemellus mortis* appellari. Neque verò is solùm, sed etiam quisquis adeò altus, profundúsque est, vt citra interni quoque sensus functionem, insomniorumve visa peragatur, dictus idcircò eidem Homero,

Νήγρετος, ἥδιστος θανάτῳ ἄγχιστα ἐοικὼς

hoc est, ne verbis aliis, quàm Virgilij interpreter

Æneid.6. *Dulcis, & alta quies, placidæque simillima morti,*

Vnde & tritum illud est,

Stulte, quid est Somnus, gelidæ nisi mortis imago?

itémque illud,

Tum consanguineus Morti sopor,

aliáque similia. Qua occasione non adnoto quidem, traditæ ab Epicuro definitioni fauere, quod Somnus dicatur germanus, & imago mortis, quatenus talis dicitur, non à priuatione profectò cæterarum vitæ functionum, quas superesse in dormiente constat, sed ab illa solùm, quæ sentiendi est, verumtamen obseruo, non Epicurum modò, sed penè etiam cæteros Philosophos omneis, vtcumque variè de natura, colligationéque Animæ cùm corpore senserint; pro suis tamen quemque principiis fuisse perinde de *morte, & somno,* ac si secundum magis, & minùs solùm differrent, philosophatos. Cùm Plutarchus certè aliquas præcipuas eorum opiniones recenseat, ecce, vt cum ipso dicamus, Alcmæon existimans Somnum ex recursu in venarum capita fieri; putat, si receptus omnimodè fiat, hanc ipsam esse mortis causam. Empedocles opinatus somnum ex moderata caloris, qui in sanguine, refrigeratione esse, autumat, si omnimoda refrigeratio fuerit, mortem inde exsistere. Diogenes credens somnum tum fieri, cùm aër per venas diffusus in regionem ventris, pectorísque recipitur, censet, si vniuersus aër deserat venas, consequi mortem. Plato Stoicique arbitrati somnum ex remissione spiritus sensibiliore contingere; subiiciunt mortem omnimoda ex remissione euenire. Aristoteles statuens somnum esse ex refrigeratione, quæ post susceptam à cerebro ex alimento subiecto euaporationem cordi aduenit; tuetur mortem accidere, si refrigeratio omnimoda fiat. Denique Leucippus, & cum eo Democritus, & Epicurus somnum petens ex secretione tenuiorum caloris Animalis partium, defendit nimiam secretionem mortis causam euadere, 6.plac. 25.

Maior enim turba disiectus materiai Lucret. lib.3.

Consequitur leto, &c.

Cùm heic verò causæ mortis attingantur; constat eas partim ad naturalem, partim ad violentam spectare; quippe cùm violenta nihil aliud quàm momento, aut breui tempore id præstet, quod naturalis sensim, & quasi filùm trahens lentissimè exsequitur. Definit Aristoteles Violentam, *cuius principium extrinsecus aduenit;* Naturalem, *cuius principium in ipso Animali, eiusve natura est situm:* verumtamen de Naturali vt primùm, ac præcipuè dicamus, id initio notandum est, non esse minùs Mortem ex naturæ instituto, quàm vitam; vti & generalius, tam corruptio est, quàm generatio res naturalis. Quippe tametsi nihil mori, corrumpive posse videatur, quin aliqua vis, seu violentia rei, quæ moritur, aut corrumpitur fiat; non eo tamen minùs mors, corruptióque naturalis censenda est, quatenus licet quidpiam naturæ particulari repugnans habeat, id tamen naturæ vniuersali congruit, quæ nullius rei generationem, ortúmque moliri, nisi ex corruptione, interitúque alicuius potest; nempe vt ex ea materiam desumat, quam aliunde creare, seu ex nihilo producere potis non est. Adeò proinde, vt cùm Vniuersi, naturæve rerum perfectio in varietate consistat; ac præstet longè plurima succedenter, quàm vnum quidpiam continenter in ipso naturæ quasi theatro exhiberi; reputare oporteat esse sapientissimè institutum, vt quò noua, ac noua proueniant, vetera, veteráque deficiant, sibique quasi lampada tradant. Vnde & fit, vt si cui mori durum videatur, is cogitare

cogitare debeat, non esse se natum, ac frui iam luce, nisi quia, qui antecesserunt, & mortales fuerunt, & locum fecerunt, vt succederet; cùm si mortis expertes fuissent, tùm aut successoribus caruissent, vt quos non potuissent cum portionis cuiuspiam sui deperditione generare, aut certè euasissent tam multiplices, vt eos capere iam Terra non posset. Ne hac tamen in re iam hæream, & de Morte ipsa vt dicam, quatenus haberi solet naturalis, talisque definita ex Aristotele mox est; constat; penè ex ante-dictis quod eius principium, siue causa sit. Cùm enim ostenderimus, qui fiat; vt calor natiuus initio validissimus, euadat sensim, ac toto ætatis decursu imbecillior, ex eoque fiat, vt Animal increscat primùm, deinde consistat, posteà deuigeat, consequitur, vt Animal extabescente denique ac deficiente hoc calore, moriatur. Vita nempe in hoc calore quasi in flammula accensa consistens, idem, vt mox antè dicebam iuxta Aristotelem patitur, quod lucernæ flamma oleo deficiente. Quanquam enim est in eo discrimen, vt quòd lucernæ flamma possit & in eodem vigore, & perpetuò perseuerare, si modò oleum continenter, & quoties opus est, sufficiatur; sic vitæ flammula, seu calor natiuus nulla alimenti suffectione pariter vigere, constaréque perpetuò valeat; in eo tamen paritas est, quòd vt lucernæ flammula consumpto pabulo euanescit, ac exstinguitur; sic calor natiuus consumpto humido, cui depascendo erat idoneus, elanguescit, ac interit. Cui inquam, erat depascendo idoneus; nam reuerà fatendum est defectum illius non tam ad alimenti inopiam, quàm ad increscentem continuò ipsius imbecillitatem referendum esse. Non quòd non simul corpus exsiccetur; sed quòd calor ea imbecillitate euadat, vt non possit tantum alimenti in corporis proprij substantiam conuertere, quantum pabulando consumit. Quare & hoc sensu esse verum potest, quod ab Hippocrate dicitur, calorem qui nos conseruat, nos etiam destruere. Siquidem conseruat nos quidem; quatenus depascens substantiale humidum, eo simul vigore est, vt humidum aliud simile faciat, ac substituat; verumtamen nos simul destruit, quatenus depasci non cessans, sic tamen sensim debilitatur, ob causam antè expositam, vt tantum denique apparere, ac restituere, quantum absumit, non valeat; vnde & fit necesse, vt humido absumpto corpus extrabescat, ipséque deficiat. Posse certè alioquin satis alimenti suppetere, vel illud insinuat, quod à Galeno obseruatur, cùm monet parciùs, frequentiúsque vescendum esse senibus, ne illis idem, quod lucernis propemodum exstinctis contingat. Nempe vt lucerna inde exstinguitur, non defectu pabuli, sed defectu virtutis, qua ipsum discutiat, inque sui alimoniam vertat; sic Animalis calor natiuus, non tam alimenti penuriâ, quàm defectu proprij vigoris, quo ipsum alteret, transmutétque, perit. Res se profectò perinde habere ac dum gelato lucernæ oleo, ellychnium accenditur, videtur. Quemadmodum enim ellychnij flamma, vt conseruetur, præstare duo debet, vnum trahere in se, absumeréque id parùm olei, quod colliquatum proximè est; alterum ex reliqua massa tantum degelare, liquefacéreque, quantum intereà absumitur: ita qui in Sene est calor natiuus accensus præstare duo quædam debet, vnum, pabulari id parum, quod ex alimento in humidum accensui idoneum, transmutatum, paratúmque fuit; alterum ex reliqua alimenti massa tantum transmutare, atque apparare, quantum interim pabulatione consumitur. Et quemadmodum flammula lucernæ marcescit, & exstinguitur, non defectu olei, sed defectu vigoris, quo illud liquefaciat, accensionique comparatum reddat: sic natiuus calor marcescit, ac tandem prorsùs deficit; non tam quòd alimentum desit, quàm quòd ea sit imbecillitate vt ipsum ad incalescendum, euadendúmque in nouum sui veluti fomitem non valeat. Hac ergo ratione contingere videtur dicta illa Aristoteli τοῦ θερμοῦ μάρανσις *caloris tabes*, extabescentiave, seu marcor, languor, flacciditas, cuius extremum Mors, tempus antecedens Senium appelletur. Nempe, cùm similem μάρανσιν *tabiditatem*, seu marciditatem in Plantis, Animalibúsque agnoscat, dici illam, ait in Animalibus quidem καὶ γῆρας, καὶ θάνατον *Senium & Mortem*, in Plantis autem solùm ἄυανσιν, *ariditatem*, seu *siccitatem*; vt putà quasi Mors sit Animalium propriè, non item Plantarum. Cúmque admittat non modò naturalem mortem dici μάρανσιν; sed violentam quoque posse & σβέσει *exstinctione*, & μαράνσει *tabiditate* contingere; insinuat tamen eam μάρανσιν, quæ violentam mortem inducit διά τι ἐπίκτητον πάθος, *ob superuenientem affectum*, qualis nempe est febris hectica euenire (quippe quæ ob huiusmodi febrim contingit tabes, ariditas, macies, consumptio, dici à Medicis μαρασμὸς consueuit) eam verò μάρανσιν, quæ naturalis mors sit, contingere διὰ χρόνου μῆκος, *ob longitudinem temporis*, quò nimirùm calor ab ætate vsque constante sensim deuigescit, flaccescit, corpúsque emaciatur, & exaresit, idémque prolixo tempore contingit, quod per febrim hecticam breui; adeò vt possit ipsa quoque senectus non ineptè Marasmus dici, & præclarè dictum à Seneca sit ipsam *senectutem insanabilem morbum* esse; vt pote qui adhuc minùs curari, quàm Marasmus iam consummatus possit. Hûc spectat non modò quod Democritus, Epicurúsque dicturi sunt, dum easdem esse caloris, seu ignis, atque Animæ Atomos (visum nempe est suis locis, vt vtrasque orbiculareis habeant) defendent mortem contingere, cùm illæ, ex quibus constat Anima, sic paullatim excesserint, vt Anima ampliùs intra corpus non constet (iuxta illud videlicet, οὐκ ἔχει σῶμα τὴν αἴσθησιν ἐκείνου ἀπηλλαγμένου ὅσον ποτέ ἐστι τὸ συντεῖνον τῶν ἀτόμων πλῆθος εἰς τὴν τῆς ψυχῆς φύσιν, *Caret sensu corpus, vbi excesserit Atomorum copia eiuscemodi, quæ ad naturam Animæ constituendam est necessaria*) verùm illud quoque, quod Plato, dum particulis (Atomisve illis, ex quibus ignem, caloremve contexit, figuram trigonicam, pyramidalemve attribuens, non componit quidem ex iis Animam, sed vult nihilo

De Morte Animalium.

de Resp. cap. 18.

Epist. 108.

Epist. ad Herod.

in Tim.

de hu-m.

in aphor.

De Morte Animalium.

nihilominùs Animam tandiu solùm in corpore teneri, quandiu hæc trigona vegetant nutritiam medullam, quæ ex ipsis conficitur seu propter quæ calida est. Quippe istud primùm præmittit, *Recens Animalis cuiusque constitutio noua, quasi ex ligneo aliquo contextu habens triangula, validam quidem possidet eorum adinuicem structuram, mole eius alioquin tota tenera, coalita nempe ex medulla recèns genita, lactéque nutrita: secernens verò, excipiénsque in se ea, quæ extrinsecùs ex cibo, & potu subeunt, triangula, continet recentioribus recentiora imbecillioráque, & grande reddit Animal, ipsum ex multis consimilibus nutriens. Cùm autem variè aduersus varia per longum tempus deprœliata lacteam triangulorum radicem non perinde fouet; neque potest perinde illa, quæ, ex alimento adueniunt, secernere ampliùs in sui similitudinem; ipsáque interim ab iis, quæ extrinsecùs incidunt, facilè dissipatur: Deminuitur verò deficitque omne Animal, cùm hac ratione subigitur, talisque affectio Senium appellatur*. Subinde autem hisce præmissis, quibus nihil aliud, quàm quæ de caloris natiui actione circa incrementum, constantiam, declinationem Animalis, dicta antè sunt, exprimi videtur, tum subdit, *Tum autem finis obuenit, cùm coaptata medullarium illorum triangulorum vincula non ampliùs reuinciunt, sed præ defatigatione laxata, ipsa Animæ vincula dimittunt.* Quod præclarè porrò Plato subiicit *Animam secundum naturam, naturalive morte excedentem, etiam cum voluptate auolare; quatenus sicut quidlibet præter naturam molestum est, ita quicquid est secundum ipsam est iucundum*; tum Epicuro probabitur, quatenus *dolore carere pro summa voluptate* habet; tum pari ratione

lib. de Resp. cap. 17. Aristoteli, quatenus postquam docuit Animalia affectibus paruis in senectute subortis, mori, quòd cùm exiguus calor supersit, is vel leuicula occasione, vti flammulæ solent, exstinguatur, docere pergit *eam mortem, quæ in senectute aduenit, sine dolore contingere; imò & solui Animam absque vllo penitus sensu*. Verùm hac quidem de re aliàs.

Heic obseruanda duo quædam sunt. Vnum

ibid. circa id, quod docet Aristoteles de conformitate, ac discrimine, quo Mors, & corruptio tam imperfectorum, quàm perfectorum viuentium contingit. Nempe Imperfecta ille vocat in Animalibus quidem oua, in Plantis verò semina radicum expertia, ac inter perfecta proinde constituit vt animanteis, stirpeisque alias, ita speciatim illas quoque, quæ ex ipsis ouis, seminibúsque excluduntur. Conformitatem verò esse in eo statuit, quòd Mors, corruptióque in omnibus ex defectu caloris contingat; discrimen autem in eo, quòd contingat, in Imperfectis quidem, calore excedente ex toto oui, seminisque corpore (sic quippe in textu supponendum est!) in Perfectis verò, excedente ex eo, in quo essentiæ principium habetur, cuiusmodi est in Animalibus sanguineis cor, in exsanguibus, quod proportione cordi respondet; in Plantis autem est ea pars quæ inter radicem, & germen, seu id, quod ex ea pullulat, emergitque, intercipitur. Et quòd oua quidem, ac semina viuant, intelligi posse abundè videtur ex iis, quæ de semine dicta sunt. Videlicet ita ex vitæ principio coniuncto procedunt, vt ad propagandum vitam destinentur, deferántque idcircò secum quemadmodum corporis, sic Animæ particulam, quæ sensim vnà cum corpore perficiatur, & soboles eius, cuius fuit particula euadat. Quòd verò etiam moriantur, ex eo constat, quòd vbi talis animula, seu vita fuerit exhalata; idque, seu violenter excesserit, veluti cùm oua, semináque coquuntur; seu sensim euanuerit, vt si neglecta nimis diu maneant, & neque oua calore externo, quo excludi possint, foueantur; neque grana, nucleive congruo conceptaculo committantur, quo in plantas germinent; non possint deinceps neque oua vllo fomento excludi, neque semina vllo excepta conceptaculo germinare. Vnde & constat ista vocata Aristoteli imperfecta viuentia pari ratione, ac perfecta mori; vt putà non modò violento Animæ, vitæve excessu; sed naturali etiam defectione, factave sensim, temporisque progressu flacciditate, & extabescentia. Idem certè contingit quoque non iis modò seminibus, quæ Aristoteles excipit, cuiusmodi sunt bulbi, & alia, quæ cum radicibus transplantantur; sed ipsis quoque stolonibus, & ramis, surculisve qui sic præciduntur, vt aut plantati radices agant, aut insiti congerminent. Quippe cùm ista aut violenter mori, vt si nimio calore Solis, ignisve torrefiant, possint; aut si diutiùs sine satione, insitioneve seruentur, siccitate extabescere. An autem id discriminis inter vtraque viuentia sit, quod ab Aristotele adnotatur, iure quispiam subdubitet. Cùm sit enim tam in ouo, quàm in semine portio quædam partium conformationi destinata, quædam primævæ nutritioni, donec conformatio peragitur, neque alimentum adhuc accersi extrinsecùs potest; ita vt sola prior portio seminis rationem propriè habeat, posterior rationem potiùs alimenti; videntur viuentia ista imperfecta perinde censenda interire, cùm portio illa prior calore, seu principio vitæ destituitur, ac perfecta, dum cor, aut quod ipsi est analogum, destituitur suo. Tametsi certè res in ouis non sit expertu facilis; seu nempe albumen, seu vitellum, seu, quod probabilius suo loco deduximus, chalazarum altera huiusmodi principium sit: at facillima tamen est probatu non in seminibus grandioribus modò, veluti sunt nuces, amygdala, itémque fabæ, & alia, in quibus quod appellant germen sic ad apicem, penéque secretum cohæret, vt si eximatur, nulla deinceps fiat germinatio, cùm quidpiam ex parte aduersa exemptum germinationi non perinde obsit; verùm in minoribus quoque; non ignaris etiam arcani formicis, quas celebre est, vt granis conclusis vitam adimant, germinationémque impediant, non aliam quampiam ipsorum partem, sed eam solùm erodere, ad quam germen est, seu quæ est ipsum germen. Quod de perfectis porrò viuentibus ait, cum eo congruit, quod constare alibi docet, sensu Cor, quemadmodum primum gignitur, sic vltimum vitam tueri, & ea quidem lege, qua quicquid 2. de gen. an. 5.

vltimum

vltimum fit, primum definit, quicquid primum vltimum, quasi natura, vt in Circensi cursu à calce ad carceres redeat. Rem verò sensu constare ait quoniam manifestum est experientia, frigescere primùm, ac deficere moribundos partibus corporis extremis, & succedenter, quovsque cor, regiove pectoris motu, caloréque omni destituatur. Exemplúmque illustre in Socrate habetur, cuius vti narrat apud Platonem Phædo, cùm vndecim-virorum minister, qui venenum præbuerat, pedes, & crura consideraret, presso grauius pede quæsiuit an sentiret; & negante Socrate, pressit tibias, & consequenter parteis superiores, quas vbi iam frigere, ac rigere iis, qui aderant, demonstrauit, & dum ad cor peruentum esset, illum decessurum prædixit. Cúmque iam abdomen friguisset; Socratésque illud postremum dixisset, *debemus, ô Crito! gallum Æsculapio, vos verò soluite, neque negligite*, vix quicquam paululum superfuit. Patet quoque aliunde ad sensum, quod Lucretius de Animo agens, cuius, ex Epicuro quoque in corde sedem statuit, habet; cùm illum vitai claustra coërcere, & dominantiorem esse ad vitam, quàm Animam, dicit, & paucis interpositis id subdit, quod etiam suo loco iam retulimus,

At manet in vita quoi mens, animusque remansit,
Quamvis est casis circùm lacer vndique membris,
Truncus, ademptâ animâ circùm, membrisque remotis
Viuit, & ætherias vitaleis suscipit auras,
Si non omnimodis, at magna parte animai
Priuatus, tamen in vita cunctatur, & hæret;
Vt lacerato oculo circùm si pupula mansit,
&c.

Ac mirum quidem, quî fieri possit, vt non modò ex aliis Animalibus non-nulla exempto corde superuiuant, vt Aristoteles quoque ipse fatetur de testudine, quæ pedibus quoque incedat, maximéque si pusilla sit; sed ex hominibus quoque ipsis obseruati aliqui fuerint, qui detracto in pœnam corde, paucula adhuc verba pronuntiauerint. Verùm quod ad homines quidem, animantiáque alia texturæ consimilis spectat; tametsi vita ipsis tantisper exempto corde prorogetur, id tamen constat, quàm sit exiguum, quámque adhuc ex deriuato à corde influxu dependeat; quatenus spiritus animales ex transmisso in cerebrum, depuratóque arteriali sanguine creati cœptam in cerebro motionem aliquovsque continuant, & in breue tempus tum illustrare Phantasiam, tum in neruos subire pergunt, vt proinde quispiam & linguæ, & aliarum partium motus consequatur. Ad cætera quod attinet, ipse Aristoteles respondet, in Insectis quidem, & aliis, quorum resectæ partes diutiùs commouentur, atque adeò viuunt, causa esse, quòd non vnicum, sed multiplex principium, non actu, sed potentiâ habeant; quasi nimirùm in partibus sit quidpiam cordi analogum, quod illius vice fungatur. Quanquam, quia sensus, motúsque principium cerebrum potiùs est, quàm cor, vt suis locis deduximus, satiùs videtur dicere esse in partibus resectis, v. gr. in lacertæ, aut serpentis cauda non potentia modò, verùm etiam actu speciem cerebri, in quo & Phantasia, & spiritus vigeât, quatenus medulla spinalis, quæ ad extremum vsque continuatio est cerebri, neruósque obsequenteis habet. Diutiùs autem spiritus vigent, propter multitudinem, successionem, compactionémque vertebrarum, ex quibus tam citò exhalari euanescéreque ab extremo vsque per factam sectionem spiritus non possunt, ac facilè aliunde secus ac cætera Animalia, quæ ad spinam dorsi præfecta fuerint, motum exprimunt, quòd partem simplicem, conductam perstrictámque mouendam habeant; cùm Animalia cætera adiunctam habeant sarcinam abdominis, clunium, crurum, aliarúmque inferiorum, posteriorumve partium. In testudine verò, aliisque id genus causam esse dicit Aristoteles, *διὰ τὸ μὴ συΐκειᾶς τὴν φύσιν αὐτῶν 'ἐ*, *quòd non bene compositam comparatamve habeant*, idque quemadmodum Insecta. Tametsi reuerâ dicendum videtur, esse illam debere meliùs, hoc est compactiùs, solidiúsque compositam, quàm cætera, quatenus habet cerebrum, neruósque ab eo dependenteis, quibus semel creati, conclusique spiritus non ita facilè excedere, neque tam citò à motione antecepta cessare possint; adeò proinde, vt ipse alioquin esse ea non iniuriâ dicat *ζωπυρὰ λίαν*, *Valde viuacia.*

Alterum est circa versiculum illum, de cuius textura licet ambigatur, commodè tamen sic legitur, vt ferè apud Senecam exstat, Epist. 24.

Mors non vna venit, sed quæ rapit vltima,
Mors est.

Videlicet, verum est quidem Mortem dumtaxat vulgò censeri extremum illum anhelitum, à quo vsque Animal vitæ penitùs expers manet: at cùm Mors sit priuatio vitæ, & vita sit tota duratio, qua Animal est vegetationis, & sensus capax; manifestum est talem durationem sensim deminui, deficeréque; adeò vt, cùm quovis momento aliquid ex ea rescindatur, ipsúmque deinceps irrecuperabiliter desit; censeri debeat Animal quovis momento vita priuari, hácque proinde ratione mori. Citarem ad hoc præclarum quoque alium, & nullius non ore vsurpatum Manilianum versiculum, lib. 4.

Nascentes morimur; finisque ab origine pendet;

& quod, alios inter, præclarè exaggerat Plutarchus, dum continuum illum Heracliti fluxum declarans, de ε̂ in Delph. *Statim*, inquit, *à semine continuata generatione fit fœtus, infans, puer, adolescens, iuuenis, senior, senéxque, seu decrepitus nulla generatione, aut ætate quæ antecedenteis non aboleat, superueniente; sed nos*, pergit, *mortem ridiculè timemus, toties iam mortui, toties morientes. Neque enim solùm, vt Heraclitus ait, ignis mors generatio est aëris, & aëris mors generatio aquæ, sed hoc clariùs adhuc in nobis ipsis videas; facto enim sene, vigens ætate interit; interierat iam adolescens, cùm vir factus est; puer cùm adolescens; infans, cùm puer. Dies quoque hesternus in hodiernum occidit, & hodiernus crastino perit.* Citarem, inquam; verùm redic

De Morte Animalium,

dici præclariùs, quàm verbis ipſius Senecæ non poteſt, qui priorem illum à ſuo Lucilio citatum recitaturus verſiculum, *Memini*, inquit, *te illum locum aliquando tractaſſe, non repentè nos in mortem incidere, ſed minutatim procedere. Quotidie*, pergit, *morimur; quotidie enim demitur aliqua pars vitæ, & tunc quoque cùm creſcimus, vita decreſcit. Infantiam amiſimus, deinde pueritiam, deinde adoleſcentiam, vſque ad heſternum diem. Quicquid tranſiit temporis, periit; hunc ipſum, quem agitamus diem, cum morte diuidimus. Quemadmodum clepſidram non extremum ſtillicidium exhaurit, ſed quicquid antè defluxit; ſic vltimà hora, qua deſinimus, non ſola mortem facit, ſed ſola conſummat. Tunc ad illam peruenimus, ſed diu venimus.* Exinde porrò conſequitur, vt cùm hæc vitæ deminutio, mortiſque quaſi adauctio idem ſit cum deminutione, deperditioneque caloris, calidive illius natiui initio accenſi; ac Anima aliunde nihil aliud ſit (de ſententiente autem ſemper loquor) quàm huiuſmodi calidum; conſequitur, inquam, vt dum Animal moritur, non tota Anima tunc excedat, ſed in morte quidem naturali minima dumtaxat, extremáque illius pars; quippe reliqua, eáque maxima eiuſdem parte iam effiata toto vitæ ipſius decurſu, & per ſenium quidem præſertim, in quo ſenſibilius decrementum contingit. In morte verò naturali dico; quoniam dum violenta quidem aduenit, plurimum, & in longum tempus alioquin ſuffecturum ſimul exhalatur, aut collabitur; at dum naturalis, id ſolùm euaneſcit, quod poſt longam, iuſtam, continentem diſpenſationem ſupereſt, & quo quidquam minus animare corpus, Animæve rationem obtinere non poteſt. Quin-etiam id ita accipiendum eſt, vt non id totum, quod totum extremum animat, ſimul pereat; ſed priùs quidem in aliquibus partibus, poſteriùs in aliis, poſtremùm in vna aliqua deficiat. Nam vt prætereeam Animam ita ſenſim deficere in oculis, in auribus, in partibus aliis, vt etiam in nonnullis longam ætatem trahentibus, viſus, auditus, memoria, partes, facultateſve aliæ Animæ ſuis in organis ex toto deficiant; conſtat in ipſo obitu extremo parteis extremas, & à corde remotiores priùs frigere, Animámque adeò in ipſis, priuſquàm in media pectoris regione, ipſove corde (in iis certè, quæ cor habent) deficere. Id nempe quod eſt obſeruatum in violenta Socratis morte, in naturali etiam contingit; quatenus ille cicutà periit, quæ venenum frigidum cùm ſit, nihil aliud, quàm accelerat frigus, quod lentè ſecundum naturam procedit. Cæterùm enim Aphoriſmus vltimus Hippocratis eſt, *tùm mortis eſſe terminum, cùm Animæ calor ſupra vmbilicum ad locum tranſuerſo ſepto ſuperiorem*, hoc eſt ad pectus, *aſcenderit*: adnotatúque dignum eſt, quod obſeruate eſt in promptu in viuis exſectis; nempe aperto pectore, & attendendo ad ipſum Cor, ipſum cordis corpus deſinere priùs pulſare, quàm auriculas; ſed ea quidem lego, vt deſinat primùm ventriculus ſiniſter, tum ſiniſtra auricula, deinde dexter ventriculus, poſtremò auricula dextra. Heinc videlicet intelligitur, vt inter primarias partes corporis Cor primùm viuit, moritur poſtremùm; ſic inter parteis ipſius cordis incipere vitam, motumve vitalem à dextra auricula; ſequi dextrum ventriculum, ſuccedere auriculam ſiniſtram, tum ſiniſtrum ventriculum, ſuccedentérque ipſas arterias. Et quia calor corpore toto à motu arteriarum eſt, quatenus contentum ſanguinem attenuans creat ſpiritus, corpuſculave illa caloris excernit, heinc fieri, vt langueſcere arteriarum motu cum motu cordis incipiente, topor excipiat primùm illas, qua parte capillares ſunt, tum ob illarum tenuitatem, debilitatémque, tum quia ab ipſo motus ſui principio diſtant maximè; atque exinde eſſe, cur partes extremæ primùm refrigeſcant, & languore augeſcente ſuccedant parem ob cauſam partes aliæ, quovſque arteriarum motus planè deſinat ad ipſum læuum cordis ſinum, qui & ipſe ſuccedenter à motu ceſſet, vt dictum eſt. Videtur autem, ſeu celebris illa ſanguinis circulatio fiat, ſeu alia ratione res peragatur; videtur, inquam pulſationis motus ab auricula dextra inchoari, quòd cùm in naturali ſitu ſit aperta, debeat comprimi, concludique, tum vt valuulas ad ſeſe aperiendum adiutet, & locum faciat ſanguinis influxui ex vena caua aſcendente in ſubiectum ventriculum, qui conſequenter ſanguini excipiendo dilatetur, ac ipſe adeò cordis mucro ex naturali ſitu recedens verſus ipſam baſin pulſando accedat: fiat autem ſubinde in mucronem protenſio, ac ſimul auriculæ apertio, quæ dum fit, ſanguiſque in illam reciprocatur ſanguinis portio in arterioſam venam, pulmonémque ipſum ſubeat, à quo fauente pari modo compreſſione auriculæ ſiniſtræ, ſanguis per arteriam venoſam in læuum ventriculum influat, qui cohærenter quoque dilatetur, mucróque ſimul in baſin accedat, ac iteretur pulſatio, réſque deinceps ſic continuetur, vt quoties ex mucronis acceſſu verſus baſin pulſio fit, vterque ſinus ſanguinem excipiat, idque concluſis auriculis; quoties mucrone redeunte intermorium eſt, auriculæ aperiantur, & ſanguinis portio influat, heinc in venam arterioſam, inde in aortam arteriam. Nihil eſt interim neceſſe attingam circa Animalia cætera, quæ aut cor habent quidem, ſed pulmone carent, aut habent dumtaxat quid analogum: cùm, quomodocumque tandem comparentur, eſſe in iis debeat princeps quædam pars, à qua in alias vita dimanet, quæque adeò ceſſet viuere vltima. Adnotare autem par eſt, dum Cor dicitur primum viuere, id non tam videri accipiendum de eo tempore, quo fœtus concluſus in vtero manet, quàm de eo, quo extra ipſum degit. Siquidem, vt ſuo deduximus loco, quandiu moratur in vtero fœtus, non tam vità propriâ, quàm maternâ viuit; arteriæque illius non ad cordis proprij, ſed ad materni motum pulſant, proprium que adeò cor veluti otiatur, neque ab eo vita magis, quàm à quapiam alia deriuatur in cæteras: at ſimul ac fœtus ore extra vterum prolato aërem in pulmonem tranſmittere poteſt, qui ſubinde expreſſus relictas

à

à sanguine ex dextro cordis sinu infuso fuligines abſportare valeat, id quasi perſentiens dextra auricula comprimitur, indéque incipit illa cordis functio, quæ deducta eſt;atque adeò exinde à corde, vt à machina principe vita totius corporis in totum tempus reliquum pendet. Quod ſupereſt autem ſeu Anima, vitaque ſenſim, ſeu confertim è corpore, quatenus mors ſeu naturalis, ſeu violenta fuerit,excedat;nota eſt Epicuri vox,qua dicit illam διασπείρεσθαι diſpergi, ſeu, vt eſt apud Empiricum σκιδνᾶσθαι diſſipari, idque καπνοῦ δίκην, fumi inſtar. Qua ſimilitudine quoque vſus ante Epicurum Cebes fuerat, dum aduerſus Socratem apud Platonem diſſerens, opinionem referret vulgarem, iuxta quam Anima in ſuo diſceſſu, egreſſúque à corpore ὥσπερ πνεῦμα, ἢ καπνὸς διασκεδασθεῖσα οἴχηται διαπταμένη auolat, nonſecùs diſſipata, ac flatus, aut fumus; imò & qua fuerant apud Salomonem vſi impij cogitantes apud ſe non rectè (quippe ob Animam Rationalem, de qua id etiam dictum volebant) his verbis, *Quia ex nihilo nati ſumus,& poſt hoc erimus,tanquam non fuerimus; quoniam fumus afflatus eſt in naribus noſtris, & ſermo ſcintillæ ad commouendum cor noſtrum. Quia extinctus cinis erit corpus noſtrum, & ſpiritus diffundetur, tanquam mollis aër, & tranſibit vita noſtra tanquam veſtigium nubis & ſicut nebula diſſoluetur, &c.* Quæ Beda illis tribuit, *qui cum Epicuro dicunt, poſt mortem nihil eſt, & mors ipſa nihil eſt.* Planè quod apud Tragicum,

——— Vt calidis fumus ab ignibus
Vaneſcit ſpatium per breue ſordidus,
Vt nubeis grauidas, quas modò vidimus,
Arctoi Borea diſſipat impetus;
Sic hic, quo regimur, ſpiritus effluet,
Poſt mortem nihil eſt, ipſáque mors nihil.

Quod primum quidem erit argumentum ex Lucretianis, cui ſuo infra loco reſpondebitur, quatenus Lucretius præter ſimilitudinem baſis, quo conquaſſato liquor diffluit, vſurpat primo loco iſtam eandem fumi, nebulæque comparationem, ac ipſam poſteriùs quoque repetit,

Quid dubitas, quin ex imo, penitúſque coorta
Emanârit, vti fumus diffuſa animæ vis?

Vt heic verò quidpiam ſpeciatim de violenta morte adiiciam; videtur quidem,cùm Animal ex vulnere, ex febre, ſimili ex cauſa moritur, fieri poſſe, vt Anima fumi, nebulæve inſtar diſſipetur, ſeu vt *ſpiritus profugo halitu*,quemadmodum Poëta mox citatus ait,

——— Immiſtus nebulis cedat in aëra:

ſiue, vt Virgilius quoque circa Didonis mortem loquitur, *in ventos vita recedat* (quod Seruius quidem explicans, *dicendo*, inquit, *in ventos, aut eos ſequitur, qui Animam aërem dicunt; hoc eſt in materiam ſuam redire; aut certè eos, qui dicunt Animam perire cum corpore, vt intelligamus euanuit, in ventos receſſit; vt in nouo, ſed auræ omnia diſcerpunt, id eſt euaneſcunt*) at cùm in aëre prægelido obrigeſcit, aut intra aquam ſuffocatur,aut ſtrangulatione, aliave natium, oris, arteriæ obſtructione opprimitur, cæteriſve id genus modis interit; videtur ſanè Anima non tam exhalari, quàm cohiberi; non tam diſſipari, quàm cogi; non tam rarefactione perire, quàm addenſatione exſtingui. Id certè voluiſſe Stoici videntur, cùm exiſtimârunt apud Senecam, *Animam hominis magno pondere extriti permeare non poſſe, & ſtatim ſpargi; quia non fuerit illi exitus liber:* videríque poteſt ipſe Seneca eòdem alicubi reſpexiſſe, cùm de C. Caligula qui morituris os conſciſſis pannis farciebat loquens, *Quæ iſta*, inquit, *ſæuitia eſt? liceat vltimum ſpiritum tradere. Da exituræ Animæ locum.* Et quod ad illud Stoicorum ſpectat, rem graphicè expreſſit Poëta, cuius de obruto auri ſcrutatore loquentis illud eſt,

——— latet intus monte ſoluto,
Obrutus, ac penitus fractum, obductúmque cadauer
Indignantem Animam propriis non reddidit Aſtris.

Cauſa autem videri poteſt, quòd cùm Anima ignis quiſpiam ſit, motione quadam perenni egeat, ac non modò intus ſpatium exigat, quo agitetur, ventiletúrque, ſed ſpiracula etiam quædam, quibus foras tum fuligines, ac veluti fumum craſſiorem propellat; tum partem etiam aliquam ſui,vti & aliquam continenter ex alimento adſciſcit, emittat: neceſſe ſit, vbi ſpatiola per quæ Anima intus ſuas motiones obit,aut irrepente, conſtipantéque à partibus vſque externis frigore coarctantur; aut repreſſis, redeuntibus, ſubeuntibúſque ob obſtructa ſpiracula fuliginibus, fumiſque complentur: neceſſe ſit, inquam motiones ceſſare; deſtinatum flammulæ continuandæ pabulum ſua in denſitate conſiſtere, neque ampliùs rareſcere, tenuarique in ipſam; ſicque priùs accenſam intus flammulam intus deſinere, ac exſtingui; hoc eſt ſuccedentem, continuatámque non habere; & Animam ipſam, quæ aliud ab huiuſmodi flammula non ſit, eſſe intus deſinere, neque in auras perinde exire ac dum ſpiraculis liberis ſimplici materiæ conſumptione vaneſcit. Reſpexiſſe huc putes Seruium, cùm circa Virgilianum illud de Ænea imminéte naufragio, *Ingemit, & duplices, &c. Ingemit*, inquit, *non propter mortem, ſequitur enim, O terque quaterque beati! ſed propter mortis genus;graue eſt enim*, pergit, *ſecundum Homerum perire naufragio; quia Anima ignea eſt, & exſtinguitur in mari, id eſt Elemento contrario, vt igneus eſt ollis vigor.* Præterea autem, vt in naturali ſic in violenta morte Animæ agitationem deſinere poſtremùm in corde: quippe quod,cùm primarium ſit, maximéque vegetum motionis Animæ inſtrumentum, ſemper eluctetur, & quàm maximè poteſt vi illatæ reſiſtat. Ex hoc nempe fit, vt qui poſſunt maturè ſatis ex aqua educi, pedibúſque ſuſpendi, quò maxima pars combibitæ aquæ ore diffluat, diaphragmáque ampliùs à ventriculo turgeſcente non perinde inhibeatur, pectúſque, & arteriæ orificium liberius reddatur; tum cor in quo adhuc vigoris aliquid ſuperſit pulſationem prælanguidam, præminutámque ſenſim intendat, vitáque ab eo, quaſi poſt-liminio redire

Epiſt. ad Herod.
1. du Phyſ.
Phæd.
Sap.
...o. 4. Epi. Iac.
Troad.
Æid. 6.
De Morte Animalium.
Epiſt. 57.
Stat. 6. Thebaid.
1. Æneid.

De Morte Animalium.

redire incipiat. Neque ſecus verò dum quis aut craſſitudine vaporum quaſi præfocatus, vt aliquando in mineris, aut bulliente muſto in cryptis vinariis, in aërem puriorem maturè ſatis educitur; quòd tenui licet, aliqua tamen diaphragmatis, pulmoniſque actione ſuperſtite, vapor ille ſenſim excuti, & vnà cum hauſto aëre puriore expelli incipiat, & cor pulſationem nondum penitùs abolitam inſtauret. Non ſecus item, ſi cui ſuſpenſione ſtrangulato chorda maturè præciditur; quatenus vapores, ſeu fuligines ſuo regreſſu totas iam penè pulmonis bronchias occupantes exire ſenſim per arteriam, óſque & nareis incipiunt; & pulmoni, diaphragmati, ipſi denique cordi, ſua libertas reſtituitur. Non ſecus, ſi quis frigore obrigeſcens calentiori aëri exponatur. Sic enim vapores intra pectus iam penè gelati, concretique ſenſim ſoluuntur, & calore interno, ob actionem diaphragmatis, pulſationémque cordis, languidiorem licet, nondum planè extincto, diſcuti, foráſque egeri incipiunt; ſicque vita paullatim redit. Sanè etiam Cor caloris externi fomento reſumere vireis, vel id poteſt arguere, quòd extractum Cyprini cor, cùm pulſare ſatis diu pergat, ſi langueſcente, & tardante pulſatione calore manus non-nihil foueatur, vireis recuperet, & vegetiùs, crebriúſque pulſet. Ac ſtupendum quidem quî fiat, vt hirundines, glires, aliáque Animantia, de quibus aliquoties iam dictum, Vere ineunte reuiuiſcant, in quibus ſiue intra glaciem, ſiue intra alia latibula nullus cordis motus ſuperfuerit. Verumtamen fortè dicere nihil vetat, quia Cor Automa quoddam eſt, quod artificialium automatum inſtar, adhibitis certis machinulis motus ſuos obit; & ceſſare poteſt machinularum functio, ſeu quia fragiles cùm ſint, perrumpuntur; ſeu quia tenaciores cùm ſint, non refringuntur quidem, ſed cohibentur tamen ideò cæterorum quidem Animalium abolitam ſemel cordis pulſationem non recuperari, quòd machinulæ, tanquam fragiliores labaſcendo fuerint veluti confractæ, & ad obeundum ampliùs functionem inhabiles redditæ; at iſtorum recuperari, quòd tenaciores machinulæ cohibitæ ſolùm fuerint, frigore præcordia gelante, ac ſoluta verno calore concretione libertas ipſis reſtituatur, ſicque Cor in priſtinam ſuam libertatem redintegretur, Non ſecus demùm res contingit, dum in vulgari Animi deliquio, vinum naribus, orique admouetur, vt incaleſcendo ſpiritus immittat, qui diſcuſſionem aggrediantur, pectúſque, & cor quaſi excitent, exhilarent, adiutent. Nam & quòd facies frigidâ irroratur; quòd etiam in Apoplexia cucurbitulæ applicantur, & aut ſcarificatione, vellicatione, compunctione, alia ratione corpus vexatur; ideò ſolùm eſt, vt ſopitus ſenſus excitari poſſit; hoc eſt ſpiritus ita valeant ſua reſultatione ita mouere cerebrum, vt ſpiritus inde in cor dimanantes ipſum iam languentem quaſi concitent; ſicque vitæ ſimul, & ſenſus reſtitutio fiat. De cæteris mortis violentæ ſpeciebus, quibus Anima tam obſtructione extrinſecus cœpta, intra ſuum quaſi præſidium circumobſeſſa opprimitur, quàm aut ſuo quaſi præſidio diruto, exciſóque, vt in capitis truncatione, aut ſuo quaſi commeatu abſumpto, vt in febris depaſtione, ad excedendum adigitur; nihil eſt neceſſe addere; cùm hac maximè ratione ſit verum, quod paullò antè dictum eſt, eo ſolùm mortem violentam à naturali differre, quod per illam fiat momento, aut tempore breui, idipſum, quod per iſtam ſenſim, ac longiſſimè, diutiſſiméque peragitur. Atque id quidem, cùm aliunde dici vniuersè valeat, ſeu naturalis, ſeu violenta mors ſit, eſſe eam ſemper quandam exſtinctionem; cùm ſeu flammula exhaletur, abeátque in auras, recedatve in ventos; ſeu opprimatur, coanguſtetúrque, & ſeipſam quaſi conficiat, vnus effectus ſemper ſit, vt flamma eſſe deſinat, neque ampliùs compareat. Quo loco apponere iuuat, quod Seneca habet, dum poſtquam enu- Epiſt. 6 merauit varia mortis genera; nam *alter*, inquit, *adoleſcens deceſſit, alter ſenex, aliquis præter hos infans, cui nihil ampliùs contigit, quàm proſpicere vitam. Omnes hi æquè fuere mortales; etiam ſi mors aliorum longiùs vitam paſſa eſt producere, aliorum in medio flore præcidit, aliorum interrupit principia, alius inter cœnandum ſolutus eſt, alterius continuata mors ſomno eſt; aliquem concubitus exſtinxit. His oppone ferro transfoſſos, aut exanimatos ſerpentum morſu, aut fractos ruinâ, aut per longam neruorum contractionem, extortos minutatim:* tum ſubdit, *aliquorum melior dici, aliquorum peior poteſt exitus; mors quidem omnium par eſt. Per quæ venit, diuerſa ſunt; id in quod deſinunt, vnum eſt. Mors nulla maior, aut minor eſt: habet enim eundem in omnibus modum, finiiſſe vitam.*

CAPVT V.

De Cauſis breuioris aut longioris Vitæ, vbi de Medicina Catholica, & Annis Climactericis.

DICENDVM iam foret de cauſis acceleratæ, aut retardatæ mortis; ſeu quod in idem recidit, de cauſis breuis, aut longæ vitæ; verùm res propè confecta eſt, cùm ſuperiùs de Sanitatis, Morbique cauſis ageretur. Notum nempe eſt, quicquid Sanitatem parit, aut tuetur, idipſum vitam producere, mortem remorari; vti & quicquid morbum inducit, aut fouet id vitam tantò breuiorem facit, mortémque adeò accelerat. Quippe tametſi quiſpiam poſt morbum videatur bellè reſtitutus, nihilque feciſſe iacturæ ſiue ſanitatis, ſiue vitæ appareat; neceſſe eſt tamen ipſa vitæ, ſanitatiſque fundamenta, ſeu dicere mavis, quaſi ſtamina vi morbi ſuccuſſa, conuulſáque non perinde conſtare, validáque eſſe, ac ſi immota, illibatáque, inque ſuo ſtatu permanſiſſent: fierique, vt ille deinceps faciliùs morbum contrahat, ac niſi ſibi caueat, habitum quoque ægrotandi ſubeat: & quamvis poſt vnum; aut aliquot morbos vitam

vitam nihilominus diu producat, intelligere tamen debeat, ſe eam ampliùs adhuc productturum fuiſſe, ſi labefactatio nulla interceſſiſſet. Conſtat ergò primùm, ſicut ſanitatis, ita eſſe vitæ productioris, mortiſve retardatioris cauſas aut primævas, aut ſuccedaneas. Et de primævis quidem nullum dubium eſt; proba enim illa ab initio vſque corporis *conformatio, & temperatura,* ἀταξία, καὶ ἀκρασία eſt veluti baſis, cui conſtanti, ac firmæ vita quaſi ſuper-extructa perdurare poſſit quàm-longiſſimè; exindéque eſt illud, quod dicitur vulgò *gaudeant bene nati*. Nimirùm, cùm ij, qui vitioſè conformati, temperatique ſunt; vix magno ſtudio vitam tueri, prorogaréque aliquovſque poſſint; ipſi habent vnde illam leui ſtudio diuturniſſimam faciant. Quò magis ſanè culpandi ſunt, meritóque iure pœnitentiâ anguntur, qui præ intemperantia ſic eam prodigunt, vt ſe ante ætatem mori, alios imbecilliores natos, ſed temperantiùs ſeſe gerenteis ſupereſſe ſibi ſentiunt, agnoſcúntque, &, vt cum Satyrico dicam,

Perſius — *Sibi iam ſui vitam ingemuere relictam.*

De ſuccedaneis autem, quis hæreat? Nam ſi illæ quidem ſint remotiores, extrinſecuſve procurantes; quis neſcit quantum parentum cura, & ſollicitudo valeat ad producendum filiorum vitam: quantum ſubinde eorum, quibus eos committunt, quantum deinceps Amicorum, aliorúmque aut recta monentium, aut pericula auertentium, in quæ alioquin incurrerent? Quantum dum ſeneſcunt, ipſorum filiorum, famulorum, amicorum, omnium vniuersè, qui nihil neceſſarium deeſſe, nihil noxium obeſſe patiuntur. Quo nomine ſanè complecti ipſos quoque Medicos licet, quatenus remedia congrua adhibent, quibus ne Natura labefactetur, obſiſtitur, aut labefactata reſtituitur, vel certè ita emendatur, vt perdurare diutiùs poſſit. Sin propiores ſint, & quaſi admouendæ, vſurpandæque interiùs; vt ſunt cum-primis ſex illæ res non-naturales appellitatæ; notum eſt, quantum aër purus, naturæque accommodatus ad producendum vitam poſſit; cùm etiam integræ ſint gentes, quæ ob aëris, cælique clementiam viuere diutiùs, quàm cæteræ ſoleant; vt de Indis teſtantur non antiqui modò Scriptores ſed etiam qui nuper aduenere ſpeciatim ex Taprobana, ſeu Sinnatia; & de Americanis, qui ad Meridiem ſunt, communis eſt conſenſus. Et Aſclepiades quidem apud Plutarchum ait Æthiopes ab anno vſque trigeſimo ſeneſcere, quòd nimio Solis æſtu exurantur; Britannos autem, ſiue Anglos à centeſimo vigeſimo ſenium inchoare, quòd circumſtantis regionis frigus cohibitum intùs calorem contineat, neque ipſorum corpora, vt apud Æthiopas laxentur, ſed denſentur potiùs, fiántque idcircò viuaciora: attamen & ex ante-dictis celebrantur apud Æthiopes Macrobij centum viginti annos viuentes; & apud Britannos rarum eſt, vt extrema etiam Senectus centum viginti annos attingat, ſingularéque eſt, quòd Thomas Par ſenium inchoaſſe ab ea ætate cenſeri poſſit. Certè & tametſi corpora apud illos magis laxentur, apud iſtos magis ſti-

5. pl. vlt.

pentur; illis quoque facilior, iſtis difficilior perſpiratio eſt egerendis halitibus, excrementitiis neceſſaria. Notum & quantum cibus, ac potus, & vniuersè alimētum; quale, quantum, quando oportet aſſumptum protrahendæ vitæ conducat; cùm & conſtet nullum pharmacum eſſe ſobrietate ſalubrius; vt pote, quo cauſæ tot morborum arceantur, aut inductæ quoque abſumantur, & naturæ ſtamina pura, diúque duratura ſeruentur. Illud certè inter cætera adnotatu dignum videtur, quod Lucianus de Seribus loquens, qui vſque ad trecenteſimum annum perhiberentur viuere, poſtquam dixit nonnullos cælo, nonnullos ſolo tribuere huius longæuitatis cauſam; *at alij*, inquit τῇ διαίτῃ *victus rationi tribuunt* ὑδροποτεῖν γάρ φασι τὸ ἔθνος τοῦτο σύμπαν, *aquam ſiquidem bibere vniuerſam hanc gentem dicunt*. Dico autem inter cætera; quoniam poſſet quoque illud adnotari, quod Ioſephus ſcribens Eſſenos Iudæorum Philoſophos viuere quam-longiſſimè, vitam illorum centenariam victus ſimplicitati tribuit; aliáque id genus ſimilia. Notum rurſùs, quantum congrua retentio, depulſióque excrementorum; quantum congrua quies, exercitatio; quantum congruus ſomnus, congruáque vigilia, quantum moderata lætitia, ſeu alacritas, & hilaritas adiuuet. Rectè nimirum Hippocrates mediocria eſſe debere affirmat cibū, potum, ſomnum, laborem venerem, omniáque, quibus tanquam præſidiis producendæ vitæ neceſſariis indigemus, quod natura omnis in quadam mediocritate poſita ſit, ipſámque tueri facilè ea, quæ moderata ſint, poſſint: vt putà ſimilia cùm ſint, & naturalis omnis temperies, docente Galeno, ſimilibus ſeruetur. Quò fit, vt intelligi liceat oppoſitas omninò eſſe vt morbi, ſic vitæ breuioris, mortiſve acceleratioris cauſas. Nam prauam quidem, vitiatámque ab initio conſtitutionem ruinoſum eſſe fundamentum, cui nihil ſolidi, admodúmque durabilis ſuperexſtrui valeat, notius eſt, quàm vt dicere ſit neceſſe (tametſi profectò cura ſedula illi ſarto tecto continendo adhibita id interdum præſtet, vt, quod dictum eſt, probo quidem, ac firmo, ſed neglecto tamen, concuſſóque diuturnius) cùm & nimiſquam notum ſit, quàm decurtari vita valeat neglectu parentum, nutricum, tutorum, amicorum, famulorum, liberorum, Medicorum, omnium vniuersè conſilium, opemve, cuiuſmodi deberent, poſſentve minimè impendentium. Quod verò ad ſex illas res non-naturaleis attinet; in confeſſo eſt, quàm ſint paſſim multi, quibus mortem aër malè ſanus maturet; quos cibi, ac potus intemperantia præfocet; qui congruæ excretionis, retentioniſque defectu intereant; maximéque, & maxima parte ex prodigentia ſeminis vitalis præcocem ſibi mortem accerſant; qui aut præ nimio labore, nimiáque vigilia abſumantur; aut præ nimio otio, nimióque ſtertore naturam quaſi putreſcere, ac ante diem corrumpi ſinant; qui Animi demum affectibus ita ſuccumbant, vt ſeu præ lætitia nimia efferantur, ſeu præ ira nimia abripiantur, ſeu præ mœrore nimio con-

De cauſis Vitæ breuis & longæ.

in Macrob.

lib. 2. de bello Iud. c. 7.

6. Epidem. p. 6.

l. 1. & 5. de ſan. tu.

De causis Vitæ breuis & longæ.

ficiantur, seu præ nimio motu despondeant, viam sibi ipsis ad immaturam mortem complanent. Id, inquam in confesso est, neque exempla passim obuia congerere necesse est. Addere præstat nihil hoc loco dici de Causis Fortuitis, quásque prouidere seu homo, seu aliud Animal non possit; quoniam quatenus quidem sunt fortuitæ, improuisæque, ad scientiam non spectant; quatenus autem idem reipsa cum naturalibus causis sunt, tum perinde agunt; tum perinde ac ipsæ per se causæ mortem inducunt. Neque enim secus Æschylo, aut Pyrrho ex Cranij quassatu mors adueniet, seu testudo aut tegula casu insciénterque, seu data operâ, prouisóque dimittatur, ac excipiatur. Neque alia ratione Procus transfixu sagittæ occumbet, seu prudens, seu imprudens ipsa admittat, Cephalus immittat. Id solùm discriminis est, quòd qui improuisum ictum excipit non eâ adiunctâ Animi perturbatione moritur, quam prouisi imaginatio parit; ac ipsam quidem interdum tantam, vt exturbati spiritus suas vias non ineant, suásque vices non obeant, sicque exanimatio etiam ante ictum, imò ictu quoque non consequente, vt aliquando contigisse percelebre euasit, fiat. Nihil etiam speciatim heic dici de iis quæ mortis violentæ vulgò habitæ causæ per se sunt, & habentur (vulgò habitæ, dico; nam omnis quidem mors accelerata quod ob factam naturæ vim, illam iter suum pergere, & vitæ metam principiis debitam assequi non sinat, ipsiúsque decursum proinde interrumpat, eâ de causa potest violenta censeri; at vulgò tamen ea solùm mors reputari violenta solet, quæ citra morbum, &c. ob vim factam extrinsecùs, contingit etiam dum quis sibi manus iniicit, quas & dicitur violentas inferre, quatenus manus comparata ad pectus, in quod pugionem adigit quid externum est, ipsique perinde, ac manus aliena vim infert) Nihil, inquam, heic quoque de his causis, tum quia varietate innumeræ sunt; tum quia posse omnes eò reduci videntur, vt aut opprimendo Animam suffocent; ac soluendo illam exhalari cogant; qua de vtraque re dictum est. Quia verò obiter fortassis requites inter cætera, quæ contingat oppressio, dum quis è sublimi seu deiectus, seu lapsus priùs exanimari, quàm ad terram pertingat censetur; dico eam videri, quòd cùm centrum grauitatis corporis capiti sit, quàm pedibus propiùs, eiusmodi fiat corporis inuersio, vt totum abdomen diaphragmati incumbens, resilire ipsum non sinat, pulmonémque adeò cum conclusso corde sic oppressum teneat, vt increscente præsertim semper ipsa casus celeritate, induci aër nullatenus possit, neque sanguis per cor transmitti; vnde & functio illius cesset; idque dum interim cerebrum à sua basi quasi dimotum ipsi cranio alliditur, phantasia exturbatur, exturbatique spiritus neruos ampliùs non ineunt, cúmque ipsa cerebri substantia confusi hebescunt; Animáque proinde à motu cessante, exstingui vitam necesse est.

Sed, vt causas acceleratæ, violentæque mortis seponamus, illud circa retardanteis disquirendum sequitur, dari-ne possit aliqua, quæ mortem non modò retardet, sed penitus etiam auertat, sicque immortale Animal, Hominémque imprimis faciat. Et ridicula quidem quæstio merito iure habenda videtur; cùm notum sit non agi heic de supernaturali, ac Diuina causa, cuius potestati negandum nihil est; ac tam manifestum videatur, quicquid ex Naturæ lege nascitur ex Naturæ etiam lege interire, vt suo loco deductum est: verùm vt proponatur, facit recentiorum aliquorum opinio, qui profitentur posse beneficio Alchymiæ parari, quod vocant Vitæ Elixir, Lapidem Philosophicum, Medicinam Catholicam, Magnum opus, &c. vt putà cuius ope non Metalla modò imperfecta depositis impuritatibus transmutari in perfecta, maximéque in aurum omnium perfectissimum, incorruptissimúmque valeant; sed homines etiam depositis mortalitatis quasi fæcibus, mutari in homines perfectos, incorruptibileisque possint. Quippe, vt prætercam paullò antiquiores, qui non perpetuam quidem, sed prolixissimam tamen pollicebantur vitam; qualem proditum est à Baccone, & celebre est apud Alchymistas obtinuisse pridem suæ sapientię ope nesciò quem Artephium, qui mille annos vixerit (tametsi & ipse Rogerius Bacco; & Arnaldus Villanouanus, & cæteri Principes Artis longissimè abfuerint, vt tale quidpiam consequerentur) ecce elapsi iam sunt aliquot anni, ex quo celebre per Europam fuit Fratrum Roseæ-crucis vocatorum nomen: id scilicet iis attributum fuit, qui aut tales iam euasisse reputarentur, aut se esse demùm euasuros confiderent. Nos pauca hac de re in Exercitatione aduersus Fluddanam Philosophiam attigimus; vbi & meminimus inter cætera cuiusdam Epistolæ, quam perhibebantur Fratres immortalitate adepti scripsisse ad quemdam candidatum Germaniæ, & in qua illi significarent habitare sese in luce, ac iuberent ipsum bono esse animo laboraréque fideliter, vt tandem cor putridum viuificaretur, dealbaretur, & incorruptibile, impassibiléque fieret. Cùm idem verò detexerimus, qua ratione ex eorum mente homo euadere incorruptus, immortalisque valeat; ideò non erit forte abs re quidpiam illeinc decerpere, quod in hunc locum inseratur. Itaque statuunt illi *Primò* dari Animam Mundi, quæ sit spiritus intus alens omnia, cæteráque inter, ipsos homines, quibus proinde sit & innatum calidum, & primigenium humidum intimum, ac verum. *Secundò*, cùm hic spiritus seu cum aëre inspirãdo inductus, seu cum cibis assumptus vt contrahitur, ita ex soluatur, vtque accedit, ita abscedat; vnde vt vita ipso ineunte, ita abeunte exsistat mors; ideò superesse, vt Alchymia ipsum in nostram substantiam versum inexsolubilem, inauolabilémque reddat. *Tertiò*, quia vnicum aurum visum est huic spiritui detinendo idoneum, quippe quod à nullo agente ita dissolui, vt corrumpatur, valeat; ideò aurum esse ita aperiendũ, vt radiis ipsius Solis, è quo spiritus quasi è viuo quodam gurgite, tanquam ipsius Mundi quasi corde, expositum, ipsum ita combibat, vt radiusculi spiritus cum luce aduenientes contingere possint radiusculos

culos spiritus in laxato auro latenteis, neque ab eo auolabileis; & ab illis sic irretiantur, vt in eo & maxima spiritus copia cumuletur, & id euincat denique, vt ea solùm stamina auri, quæ ad fixionem conducant, supersint. *Quartò* hoc est iam esse, quod vocant Philosophicum lapidem, ob perfectissimam fixionem & verum aurum potabile ob rubescentem substantiam, quæ in liquorem vi aut caloris, aut humoris facilè soluatur, & Medicina Catholica, quòd omni morbo remedium sit; & Vitæ Elixir, quòd etiam vt perpetuò viuatur, præstet. *Quintò*, enim hoc Elixir in cibum assumptum, & vi caloris, humorisque interni tenuatum in totum corpus penetrare, præexistenti in corpore spiritui vniri, ipsum pariter figere, inexsolubilitérque cum eo cohærere, exindeque fieri, vt homo breui non egeat vulgaribus cibis, qui spiritus copiam elapsi loco inferant; sed hoc principio vitæ constante, nec famem deinceps, nec sitim vereatur. *Sextò* fieri quoque, vt terrenæ fæces, & crassa quasi subtegmina paullatim exuantur, relictisque staminibus solis, quibus Homo conseruetur semper in humana specie succedat textura, quæ tota penè spiritus sit; vnde & homo euadat nisi omninò spiritualis, quales dicimus Angelos; at saltem proximè, vnde & dicatur esse Angelis paullò minor. *Septimò* proinde tali homini conuenire eas ipsas doteis, quas Theologi glorificatis post Resurrectionem corporibus tribuunt; Agilitatem nempe, quòd mobilitas maxima tam lucis, quàm spiritus sit; Subtilitatem, quòd spiritus sit, præ sua tenuitate incredibili peruadere omnia; Impassibilitatem, quod præ tenuitate subtilitatéque pari aliquid ab agentibus corporeis non valeat: Claritatem, quòd luce abundet; quanquam claritas sit intelligenda, quæ mortalibus oculis inconspicua sit, cuiúsque Solaris, seu visibilis sit solùm quasi indumentum. *Octauò* nihil rerum esse, quod talem lateat hominem, quoniam ob homogeneitatem, cum spiritu seu Anima Mundi perfectè iam communicet; & neque obfuscetur ampliùs materialibus tenebris, neque impediatur, quin omnia cum ipsa Mundi Anima præsente rebus omnibus, rerúmque omnium sciente nôrit. *Nonò* posse ipsum adesse cui, quando, & quomodo volet, ipsúmque docere quicquid expedierit; etenim tametsi familiariter nisi cum sui similibus, hoc est pariter immortalibus non versetur; tuetur tamen adhuc propensionem in eos, qui pura mente præditi, veritque amantes, atque adeò sui quadamtenus similes sunt; vt ad eos propterea erudiendi causâ diuertere interdum possit. *Postremò* nulla esse opera stupenda, quæ patrare non valeat: quòd neque rerum vireis ignoret, neque applicationis modum; ac ea aliundè facultate polleat, quæcumque vult assequi, copularéque momento possit. Atque hæc quidem sunt illorum insomnia, de quibus quid aliud libeat dicere, quàm quòd, vt Plinius loquitur, *puerilia deliramentorum, auidæque nunquam desinere mortalitatis commenta sunt.* Quippe Religioni Sacræ innutriti, audiere quidem fore, vt olim corpora nostra reuiuiscant, & quæ bonorum fuerint, gloriosa resurgant, hoc est diuinitùs donata recitatis mox dotibus; at quia fidei satis non habuerunt, & res nihilominùs illis placuit, cogitârunt, quàm satius foret viuos transire in illum statum, quàm morte intercedente subire quasi aleam, pulcráque excidere spe. Quia verò simul acceperant varios esse sensus verborum sacrorum, neque omnia ad literam, seu vt verba sonant, esse intelligenda, ac nihil non esse in Religione habendum tanquam mysterium; ideò, non deposuere quidem omnem Sacrorum Dogmatum fidem, sed præsentis tamen vitæ amore capti, interpretati omnia de ea sunt, omniáque ad eam retulerunt. Atque id quidem, cùm iam progressu aliquo in Alchymia facto, variisque ad morbos depellendos, producendámque vitam comparatis subsidiis; pronum fuit cogitare primùm, tum subdubitare, ac demùm quasi ratum habere posse remedium aliquod eiuscemodi per eam apparari, quod vitam sic produceret, vt mortem penitus arceret. Hoc ergo modo fascinati, nihilque communem, receptámque Dogmatum Sacrorum interpretationem reueriti, gloriosum Christi sanguinem, quo emundati, & redempti sumus edixerunt nihil esse aliud, quàm Catholicam suam Medicinam; Hominem tum mori, cùm illius ope terrenas, crassásque corporis parteis exuit; resurgere, cùm ea ratione incorruptibilis euadit; glorificari, cùm proinde insignitur iis dotibus.

Gassendus de Animalibus.

De causis Vitæ breuis & longæ.

Sanè verò hæc sunt non tam refutanda, quàm diris omnibus deuouenda; cùm & horrorem tantum piis auribus creent, & vana sint adeò vt permirum sit viros esse alioquin sagaceis, & non contemnendi aliis in rebus iudicij, qui deludi se ab ipsis patiantur. Vt taceam enim, quàm temerè literalem sensum Scripturæ reiiciant, abusi illis verbis *litera occidit, spiritus est, qui viuificat*; quasi non saltem aliquid historicum in ipsa sit, & quæcumque in ea continentur nihil aliud, quàm commenta sint mysteriis Alchymisticis & ad Medicinam illam attinentibus obuelandis excogitata. Cedo verò quo fundamento nixi putidas adeò nugas effutiunt? Esto enim Anima Mundi; esto spiritus omnia intus alens; quo argumento posse putant illum irretiri, ac figi? An cùm adeò subtilis, mobilísque sit, vt illabi in omnia, elabi ex omnibus possit, sic tamen aurum præparent, vt in id ingressus, egredi non valeat? An-non ipsum tantò faciliùs peruadet, ac prætergredietur, quantò apertum, factúmque laxum, ac spongiosum supponitur? Nam quòd irretiri aduenientem à concluso intro ipsum aiunt; quî sit, vt foribus apertis, quemadmodum ille insilire, sic exsilire iste non possit? Quorsùm iste potiùs illum retinet, quàm ille istum non educit? Sed & spiritus ita irretitus, quî potest massam reliquam auri sic deponere, vt stamina solùm auri relinquantur? Et hæc stamina, nonne semper verum aurum sunt, aurique proprietates habent, vt suam fixionem tueantur, cúmque spiritu

De causis Vitæ breuis & longæ.

eam communicent?Et cùm proinde pondero-sum sit (neque enim suam Medicinam nullius esse ponderis dicunt,qui ad certa grana assumi eam volunt) quî fit, vt assumpta in corpus id non prægrauet; tantum abest, vt agile faciat? Quod agilitatem enim ad spiritum referunt; quî potest spiritus irretitus, fixúsque reddere corpus agile, qui ipse moueri,tanquam incarceratus,deuinctúsque non possit? Quî stamina corporis certa, quæ retineantur,deligere,seligere, quæ excernantur? Et cùm Medicina ex auro, spiritúque composita eam alterationem patiatur,vt calefcere,humefcere, dissolui, dispergi in totum corpus valeat; quî facere corpus inalterabile,incorruptibiléque potest? Et cùm oculos non ita perstringat, sed colorata, perspicua, palpabilis sit, quî facere clarissimum, visúmque & tactum omnem simul fugiens corpus tam opacum,támque crassum valeat? Quid Chimæras tamen insequi est necesse?Nam & quod eadem Medicina reddere hominem omniscium,nihil non valentem, aliáque id genus valeat; quid fingi fabulosius potest:cùm & de ipsa Mundi Anima non constet; & esse omniscíam non concedatur; & esse illis particulam staminibus auri, corporisque tam arctè reuinctam,ac tantumdem tamen,quantum totam posse exsibilandum omninò sit?Quid,inquá, necesse, cùm nihil aliud sit,quàm requirendum ex istis, quando,vbi,in quo mortalium, res tam grandis præstita sit? Quippe multos quidē indefinitè allegabunt; verùm aut omninò nominabunt nullum, aut si nominent, fidem de eo nullam præstabunt, aut facient. Debuerat sanè si quis alius sortiri beatam huiuscemodi immortalitatem Paracelsus, qui istis omnibus recentioribus facem quasi accendit, atque prætulit; & ecce tamen ille obiit in ipso vigore ætatis, natus nempe annos dumtaxat quadraginta septem. Debuerat Khunratus, qui totum mysterium tot figuris, interpretationibúsque non tam explicuit, quàm complicuit; & ecce is fuit nihilominus immatura morte præuentus, vt ab illo proditum est, qui eius edidit Amphitheatrum. Debuerat Fluddus, qui non secus tamen quàm illi diem clausit;cùm viuo adhuc obiecissemus,licet in fratres Cruci-roseos tam bene animatus foret;licet illorum Apologiam iteratò conscriberet, licet ad eos literas daret, ac in ipsorum numerum, vt cooptaretur vota faceret, nihil tamen proficeret; & visus sibi Medicinam eò deduxisse, vt speciem rubini pulcerrimi indueret, longissimè tamen à scopo abesset.Prætereo autem primum,quod iam attigi; nihil posse nempe sperari absurdius, quàm vt quidpiam,quod ortum habuerit,euadere expers interitus valeat; & Animal quidem speciatim, quod & ex contrariis manifestè constat, & ea, iuxta antè dicta calidi conditione est, vt ab ipsa vsque genitura continenter, sensimque minuatur, ac idcircò tandem omninò deficiat.Quanquam enim possit calor ita lenis, humidum ita tenax esse,vt non modò Animalia, quæ per hiemem latent, diu edurare sine cibo valeant, sed inter homines etiam plurimi exegisse non modò dies, mensésque multos perhibeantur, sed etiam annos aliquot absque vllo prorsus cibo, ac potu; cùm, vt vetustiora taceantur, ac nominatim, quòd ex Dicæarcho Laërtius refert Pythagoram, cùm in Musarum delubrum confugisset, perstitisse ibi quadraginta dies ἀσιτήσαντα, *nullo cibo vtentem*; peruulgatæ sint recentes historiæ de Puella Spirensi, quæ triennio cibo, & potu planè abstinens vixerit, de Confolentana, quæ saltem tantumdem; de Celbergensi,quæ septennio, de Gueldrensi,quæ nouennio; quibus plureis consimileis supponit Ioannes Franciscus Picus exstitisse suo tempore, addens historiam Eremitæ non longè à Colonia Agrippina decem & nouem annos quicquam non gustasse: quanquam inquam possit calidum, humidúmque haberi huiuscemodi:quia tamen donec calor est, humidum semper pabulatur, ex ipsóque semper quidpiam deperit, necesse est tandem penitùs deficiat.Idque ne excipiam illa exempla; tametsi habere veri quidpiam possint; hoc est perpusillum, perparúmque esse, quod abstinentes huiusmodi seu fœminæ,seu viri assumant; non tamen esse prorsus indubium, quod assumant omninò nihil; maximéque, cùm memorentur munia consueta exercere; & nisi excrementa omnis generis, saltem aliqua egerere, vt ex oculis lacrymas, ex auribus sordeis,ex naribus mucum,ex ore sputum, &c. Et qui historias referunt, non ipsi testes oculati omnimodæ abstinentiæ sint, sed fidei stent aut ipsorummet abstinentium aut parentum, famulorum, ipsorum etiam exploratorum, quorum vix quispiam reperiatur, qui vt videri possit dicere quidpiam mirabile, exaggerare rem non affectet. Celebre est certè, quod vir nobilis imposturam detexit Sabaudici Anachoretæ abstinentiam omnimodam, ac iam diutinam profitentis; memini-que, cùm præclarus Merindolus scripsisset puerum duodecennem Icardi Aquensis Pharmacopolæ filium, priùs edacem, ac macilentum, à quinque iam mensibus omnem penè cibum renuentem (renuisse prorsus fama erat) & aliquantò tamen carnosiorem solito redditum, interrogasse me pueri patruum, ipsum quoque Pharmacopolam, quid eius ce rei compertum haberet; ac respondisse illum impostură fuisse, tum ipsius pueri,tum sororis non sat memini, an fratris vnius, qui clam familia reliqua, ipsi edulia non multa quidem, sed quædam tamen suppeditaret. Prætereo deinde quàm parùm isti Cruci-roseorum Patroni, seu quasi initiati attendant, fore vt talia corpora, quæ tangi non possint, tangere quoque ipsa non posse, corpúsque vllum arripere, aut mouere; vt non possint cætera inter continere in se, ac intra venas, & arterias rubeum sanguinem;is enim foret visibilis, ipséque saltem corpus opacaret; vt sanguis nullo ampliùs motu, transitúque per pulmonem egeret ad egerendum fuligines; ac proinde officium pulmonis cessaret, neque vlla adeò esse posset vox, nullo neque inducto,neque emisso flatu:vt defineret etiam cordis motus, tanquam non ampliùs necessarius transmittendo sanguini, creandis spiritibus,fouendo calori:vt calor esse nullus posset; quippe

lib. 8.

1. exam. 3.

quippe cùm calor neque esse sine motione corpusculorum , neque sentire sine quapiam eorumdem exhalatione valeat. Vt animales proinde spiritus neque creari,neque esse in ipso cerebro valerent; cerebro,inquam ita diluto, vt esse simul eluta, euanidæque factæ omnes rerum omnium antè perceptarum,cognitarúmque species ; vt non possent deinceps nullæ nouæ species per sensus transmitti;quatenus sensus inalterabiles, impassibilésque ab obiectis forent ; neque adeò ampliùs aliquid viderent,audirent, olfacerent, gustarent, &c. Vt nulla idcircò voluptate afficerentur; quoniam cùm voluptas ex superiùs dictis,nisi cùm restitutio in naturalem statum fit , non sentiatur; ac fieri non possit restitutio in statum, è quo nulla fuerit deiectio ; aliáque id genus innumera , quæ occurrere cuique perfacilè possunt.Neque verò illi tueri se debent,quod eadem aut similia circa gloriosa Beatorum corpora possint obiici: quandoquidem hæc corpora nisi diuinitùs talia non sunt, ac in statu sunt supernaturali;in quo Deus ipsis & facultates , & species , & quicquid est necesse elargitur, ac supplet ;ipsi autem affectant statum, qui merè naturalis sit,& cuius præstandi non sit capax Natura : vt eapropter videatur posse iis apprimè accommodari , quod ille, quisquis est , sic expressit

O nimiùm infirma,& fragilis,nimiúmque superba ,
Atque audax natura hominis! Quo freta,perennem
Stulta tibi vitam promittis? Desine velle,
Cùm sis vile lutum, ætatem sperare Deorum.

Itaque,cùm sit cuique animāti,ac speciatim Homini vita seriùs ocyus cum morte commutanda,disquirendum heic superesset,sit-ne vitæ terminus ita vnicuique præscriptus , ac vt dici solet , fatalis , vt pertransiri nullatenus valeat ; verùm quia res ad celebrem de Fato disputationem attinet , eáque nos in Ethicis manet;idcircò non potest hoc loco tota commodè explicari; ac proinde pauca dumtaxat, quæ huc speciatim faciant , Capita attingo. Vnum est, videri vnicuique animanti præscriptum esse quendam à Natura terminum,vltra quem vitam prorogare non possit;quatenus si vlteriùs, vlteriúsque prorogare posset,effugere posse mortem censeretur.Pendere proinde à conceptu, hoc est à conformatione, temperiéque ab initio vsque à natura indita,vt Animal aliquovsque , & non ampliùs viuere valeat;idque secluso omni subsidiorum vitæ traducendæ necessariorum defectu;seclusis etiam omnibus seu sanitatem turbantibus,seu vitam interrumpentibus causis. Quippe , vbi hæc sepofueris , intelligi licet , fore quidem , vt Animalis vita quàm potest maximè extendatur ; sed provt tamen calor natiuus continenter minuitur , humidúmque primigenium sensim deficit, fore quoque vt finem denique inueniat, assequaturve terminum,vltra quem Natura non dederit vireis.Ex quo efficitur,vt cùm mors præsertim huiusmodi fatum dicatur(inde enim est inter cætera illud,

Æ.id. *Nam quia nec fato , merita nec morte peribat)*

idcircò talis terminus dici , aut haberi possit fatalis:hoc est, quem Natura in ipso conceptu quasi fando præfiniat. Alterum , vix vllum esse Animal,quod hunc terminum assequatur; quoniam reputari vix potest vllum tam fœlix Animal gigni , cui non aliquid violenti occurrat,quod nisi vitam intercidat, eam tamen contractiorem faciat ; aut non aliquid necessarium desit, cuius defectu quæpiam contingat staminum vitæ labefactatio , ac vitæ terminus tantumdem eapropter anticipetur. Quo fit , vt præscriptus ille terminus dici fatalis sanè non possit , quasi necessariò attingendus sit,aut quin attingatur, impediri non possit ; quando innumera interueniunt , quæ assequutioni illius ponunt obicem ; permirumque sit, si ex multis Animalium myriadibus, vel vnicum sit,quod ipsum attingat.Non quòd Natura idcircò sit à scopo censenda aberrare, aut frustrà in tam multis moliri,quod vix obtineat in vnico; sed quòd,vt antè adnotabamus Natura non vni soli rei,sed vniuersis prouidens , aliásque ex aliis reparans, vitæ seriem vni præscribat, ne ex quo alia proficiat, desit ; ac interim rerum summa perseueret. Tertium,cùm vitæ terminus maxima ex parte præmaturus sit , dici ipsum quidem quoque posse fatalem , quatenus mors quoque ante tempus contingens fatum dicitur,iuxta illud,

Ipsa suis fatis Admeti fata morata'st ;

at non tamen esse fatalem censendum , quasi ex necessitate obueniat ; quoniam quæ causæ vel vim faciunt,vel penuriam rerum necessariarum inducunt , aut fortuitæ , aut liberæ sunt , sicque non necessariæ , neque eiusmodi quas auerti repugnet. Ac fati quidem defensores necessitatem quandam etiam in fortuitis , liberisque causis agnoscunt ; sed de ea dicendum suo loco cùm sit; satis heic esto,nihil videri absurdius , quàm omnem mortem necessariam , ac ineuitabilem facere ; frustrà esse consilia omnia de periculis declinandis suscepta ; frustra esse Medicinæ artem omniáque morbis depellendis, mortique auertendæ comparata remedia , & quæ similia consequuntur,si deuitari mors tali loco,tali tempore nullatenus possit. Recurritur quidem prætereà ad diuinam præscientiam, qua videlicet Deus nouit quando , & vbi terminus vitæ debeat cuique contingere; quasi cùm illa certa, infallibilisque sit , terminus iste defugi tali tempore,locóque non valeat : verùm suo quoque loco ostendetur , vt diuina præscientia non faciat, sed supponat hunc terminum,suis ex causis siue fortuitis,siue liberis euenturum; sicque necessitatem nullam inferat , quamobrem euenire debeat;vt neque infert Medicus, cum mortem ægroto suis ex causis euenturam prænoscit.Quartum esse quidem aliquos morbos incurabileis & in quos si incideris,effugere mortem præmaturam non possis ; esse & causas quasdam violentas , quas, vbi te inuaserint, inferendam ab ipsis mortem declinare non valeas ; sed ad morbos quod attinet , si à natura quidem sint ; terminum vitæ eundem esse , qui sit à Natura præscriptus ; quatenus talis conformatio, aut temperies aliquovsque solummodò, & non vlteriùs extendi potest;&

De causis Vitæ breuis & longæ.

De causis Vitæ breuis & longæ.

quæcumque sit constitutio finis ab origine semper pendet: Sin autem aut vitio tuo, aut parentum neglectu, aut alia ex causa contracti sint; constare nullam necessitatem, quæ auerti non potuerit, in ipsa causa præextitisse. Ad causas autem violentas quod spectat, rem esse adhuc manifestiorem; nam si in latrones incidisti, qui te iugulent; potueras ipse eam viam non ire; potuerant illi aliò diuerti; potuerant tui misereri. Si percussus es fulmine; potueras eo non esse loco, in quem fulmen detrusum est; atque ita de cæteris. Quintum, posse quidem interdum vitæ terminum, cùm aut ex causa violenta impendet, aut ex conditione, ac pro symptomatibus morbi consequutura est, prænosci: quod supereſt autem, seu natura faciat, seu casus, ipsum ignorari; quatenus & casus fortuiti, improuisique innumeri sunt, qui vt contingere ita non contingere possunt; & sciri non poteſt quo gradu Natura principia commiscuerit, humores temperauerit, parteis omneis perfecerit; ac minùs adhuc quæ interuenire, aut non interuenire causæ valeant, quæ aut necessaria vitæ subtrahant, aut ipsi contraria inducant. Hoc autem dico potissimum propter scientias Diuinatrices, quæ in ipsa etiam Ethica nobis perstringendæ occurrent; ac præter ea quidem, quæ aduersus principem Diuinatricem Astrologiam suo antè loco disseruimus, & ex quibus nihil necesse est heic repeti aut inculcari. Vnde & illos solùm casus prouisæ mortis excipio, qui breue ante mortem tempus complectuntur; ne quis ab vsque natiuitate, & valetudine alioquin constante, prosperisque rebus reputet posse aut ex perspecto natalitio tempore, aut ex inspectis manibus, aut alia simili ratione præsciri diem interitus, cuius, vti & aliorum omnium contingentium, seu quæ esse, aut non esse possunt, futurorum notitiam, sibi vni Deus Optimus Maximus reseruauit: atque idcircò condiscamus, nihil fieri à nobis posse sapientiùs, quàm si dum ita nos gerimus, vt neque præ alia causa præmaturæ locum demus; quod supereſt, terminum vitæ, illiúsque tempus supremi Numinis sapientiæ, prouidentiæque committamus.

Postremò, vt hoc sextum adiiciam, esse affinem quidem iactatis, vulgaribúsque huiusmodi mortis prænotionibus, insidentem penè non nemini metum ab annis Climactericis; sed esse eum tamen paris vanitatis. Occasionem illi fecisse videtur quæ facta est Medicis Criticorum diérum obseruatio. Nempe, vt in morbis die septimo, iisque, qui ab eodem numero mensurantur aut salus, aut mors quidpiamve ad vtramvis attinens contingit; ita cœperunt homines ad nihil non fingendum, credendumque nati, cogitare septimum quoque annum, consequenteisque omneis septenos periculo cuipiam subesse, quod timendum admodum sit; vnde & ipsos κλιμακτῆρας, ἢ κλιμακτηρικοὺς, seu vt Plinius interpretatur, *Scansileis* dixerunt, quòd ab vno septenario in alium quasi gradibus scalæ procedatur, & in vnoquoque non-nihil, nisi etiam omninò quasi in summo sit consistendum, quòd grauis quispiam morbus, aut casus velut remoram faciat, aut mors progressum omnino sistat. Quasi verò inter dies & annos, seu inter circuitiones Solis, quæ ductu primi Mobilis ab ortu in occasum fiunt, & eas, quæ motu proprio ab occasu in ortum secundum Zodiacum peraguntur, tanta habitudo, connexióque sit, vt hominem quemque pari numero in tanta licet durationis disparitate afficiant: Quasi aliqua sit proportio inter primum annum, quo quis in lucem editur, seu tanto bono, quantum est vita, vsurave lucis frui incipit; & primum diem, quo quis ægrotat, seu tanto malo, quantû febris ardens, continuáque est, incipit affligari: vt sequuturis septimis annis quidpiam graue exspectandum sit, vt diebus septimis exspectatur. Quasi, cùm dies maximi, qui ab initio malo cœperunt, non minùs in salutem, quàm in noxam sint comparati; anni septimi, qui à vitæ, hoc est, boni initio originem ducunt, nihil boni præ se ferant, ac nihil aliud parere, quàm malum, ac detrimentum valeant. Quasi tot sint dies septimi, quibus morbi iudicantur, seu vt ita dicam, soluuntur, aut soluunt, quot anni septeni, quibus vitæ iudicium, ac solutio fiat. Quasi proinde, vt dies septimus, decimus quartus, & vigesimus, aut vigesimus primus Critici maximè sunt; sic septimus, decimus quartus, & vigesimus, aut vigesimus primus anni maximè Climacteres, interfectoresve sint; aut quemadmodum anni quadragesimus nonus, sexagesimus tertius, octogesimus primus maximè Climacteres sunt; ita dies quadragesimus nonus, sexagesimus tertius, octogesimus nonus maximè Critici vel sint, vel habeantur? Hosce porrò annos seligo, quasi habitos maximè Climacteras vt occasio sit obseruandi qua vanitate tales habeantur. Cùm enim primi septimi non admodum mortiferi, non certè magis, quàm qui antecedunt, succeduntve, obseruarentur: cogitârunt si quid maligni in septenario exsisteret, id debere maximè in illo in seipsum ducto reperiri; quare & maximè Climacterem habuere septies septimum, seu quadragesimum nonum annum. Cùm verò ne sic quidem omninò res pro voto succederet; neque enim propterea homines illo magis anno, quàm antecedentibus, consequentibusve moriuntur, id saltem sibi visi sunt obtinere, quod quadragesimus nonus annus quasi principium senectutis sit, à quo deinceps sit mors exspectanda. Cùm viderent autem finem senectutis communiter esse annum circiter octogesimum, ac animaduerterent octogesimum primum ex nouies nouem seu ex nouenario in se ducto constare; idcircò cœperunt nonum quoque annum pro Climacterico habere, seu nonos quosque scansileis, perinde ac septimos reputare, maximéque ipsum nouies nonum, siue octogesimum primum. Cúmque attenderent nihilòminùs vt quadragesimum nonum superari à pluribus, ita octogesimum primum attingi à paucis; magnam autem partem medio exstingui tempore; ideò nouenario in septenarium ducto, obtinuere annum sexagesimum tertium, qui factus proportione medius præcipuus Climacterum foret, ipséque nisi penitùs exitialis (videbant scilicet quàm incolumes

incolumes illum prætergrederentur;at ſaltem ſummè periculoſus. Et vide, vt Iulius Firmicus propagator credulitatis,vanitatiſque non
l. 4. c. 14. poſtremus rem exaggeret, *Si enim*,inquit,*ſeptení, & noueni anni, qui hebdomadici Græcis, atque Enneadici appellantur, grauia ſemper hominibus inducunt pericula; quid annus faciet ſexageſimus tertius, qui vtriuſque numeri multiplicatam, & inuicem ſibi obligatam perficit ſummam. Hac igitur*, pergit, *de cauſa Androclas ab Ægyptiis dictus eſt, quòd omnem vitæ ſubſtantiam frangat,atque debilitet.* Vide etiam
lib. 5. c. 7. vt Agellius, ſed vulgaria nempe Sectatus de hoc anno loquatur, *Obſeruatum*, inquit, *in multa hominum memoria, expertúmqe eſt in ſenioribus pleriſque omnibus ſexageſimum tertium vitæ annum cum periculo, & clade aliqua venire aut corporis, morbique grauioris, aut vitæ interitus, aut Animi ægritudinis. Propterea*, pergit, *qui rerum, verborúmque iſtiuſmodi ſtudio tenentur, eum ætatis annum appellant* κλιμακτηρικὸν, nempe quaſi per excellentiam. Non-nihil cautiùs interim feciſſe videtur Agellius, cùm *pleriſque* vocem adhibuit, quàm ipſe Auguſtus, cùm in Epiſtola ſubinde à Gellio relata, poſtquam ſuum Caium ſic eſt affatus, *Vbicumque hoc die fuiſti, ſpero lætum, & bene valentem quartum, & ſexageſimum celebraſſe natalem meum*; tum ſubiungit; *Nam; vt vides* κλιμακτῆρα *communem ſeniorum omnium tertium, & ſexageſimum annum euaſimus.* Quippe & ipſa ſaltem Auguſtus κλιμακτῆρα expertus non fuerat, & ſenes obſeruare bene multos licet, quibus annus huiuſmodi non fœliciter
4. minùs, quàm antecedentes, aut conſequentes tranſigatur. Vnde & feciſſe videtur Cenſorinus præclariùs, cùm relatis variis vulgaribus nugis de primo vltimóque Climacteribus, annis puta vndequinquageſimo, & octogeſimo primo, quorum priorem adſcribunt nocturnis geneſibus, poſteriorem diurnis; itémque illum Medicinæ corporis, Apollinique; iſtum Medicinæ Animi, ac Muſis; quia morbos Animi, quos appellant πάθη, Muſica lenire, ac ſanare conſueuerit; tum memorato anno ſexageſimo tertio, Climacterumve medio, quem vel hebdomades nouem, vel ſeptem Enneades conficiunt, ſic proſequitur; *Hunc licet quidam periculoſiſſimum dicant, quòd & ad corpus, & ad Animum pertineat; ego tamen cæteris duco infirmiorem. Nam vtrumque quidem ſupradictum continet numerum, ſed neutrum quadratum, & vt eſt ab vtroque non alienus, ita in neutro potens.* Quam rationem afferat vides; vide autem & experientiam; *Nec multos ſanè*, pergit, *quos vetuſtas claros nomine celebrat, hic annus abſumpſit.* Et ne quis propterea abſumptos ad Climacteris conditionem referret, *Ariſtotelem*, inquit, *Stagiritem reperio; ſed hunc ferunt naturalem ſtomachi infirmitatem crebráſque morbidi corporis offenſiones adeò virtute Animi diu ſuſtentaſſe, vt magis mirum ſit ad annos ſexaginta treis eum vitam pertuliſſe, quàm vltra non protuliſſe:* Quod ſanè notandum tantò magis eſt; quantò naturalis vitæ terminus ita à natiua conſtitutione, temperiéque, quod iam dictum eſt, pendet, vt nullus ſit non modò annus, ſed etiam menſis, ſed etiam dies, nullúmque etiam in die momentum, in quo ob tam varios in variis conſtitutionis, temperieique gradus, vitæ finis contingere reſpectu alicuius non valeat; neque ſit magis mirum, quod contingat anno ſexageſimo tertio, quàm quod ſexageſimo ſecundo, ſexageſimo quarto, aut quolibet alio à primo ad vltimum, ad quem vſque pertingere vita Hominum longiſſima poteſt. Et docet certè experientia mori aliquos ſecundo, aliquos tertio, aliquos quarto, ac nullo non ex cæteris; & ne te ad Necrologia remittam, require dumtaxat non-nihil patienter ex affinibus, amicis, ac notis, quoto ætatis anno perierint ipſis parentes, fratres, liberi, aliique ſibi cogniti; rémque refer in abacum; ac peruidebis facilè vix vllum eſſe ætatis annum, quo non aliquis interierit, mortémque, vt aduenia, non ſeptenos potiùs, aut nouenos annos, quàm alios quoſvis deligere. Vt proinde ex hoc factum putes, cur Aſtrologi Climacteras pro conditione Horoſcopi, Planetæ dominantis, aut alia ratione ſic multiplicârint, vt nullus annus non haberi pro Climacterico valeat. Quamobrem ſtudioſè quidem colliguntur qui celebres Viri obiiſſe memorantur anno imprimis ſexageſimo tertio, tum & quadrageſimo nono, & octogeſimo primo; ac ſubinde qui intermediis, quinquageſimo quarto, quinquageſimo ſexto, ſeptuageſimo, ſeptuageſimo ſecundo, ſeptuageſimo ſeptimo, partim à ſeptenario, partim à nouenario menſuratis; ne quid dicam de antecedente quadrageſimo quinto, de conſequente octogeſimo quarto, de cæteris; ſed ex præoccupata nempe opinione, ſuperſtitionéque id ſit; cùm ſi tempore abuti liceret in colligendis cæteris, qui aliis annis mortui ſunt, non pauciores ſanè deprehenderentur. Vt prætereaam rem non eſſe conſtantem, quòd quibus annis Climactericis Viri celebres obiiſſe vulgò feruntur, obierint. Nam Ariſtotelem quidem, v. c. non ſexageſimo tertio, ſed ſeptuageſimo mortuum, prodidit apud Laërtium Eumelus; Platonem lib. 5.
non octogeſimo primo, ſed octogeſimo quarto apud eundem Laërtium Neanthes; atque ita de cæteris. Lepidum verò interim eſt, quod lib. 3.
Cenſorinus (qui non propterea Climacteribus fidem derogat, ſed contendit ſolùm ſexageſimum tertium eſſe vndequinquageſimo, & octogeſimo primo debiliorem) de Dionyſio Heracleota habet; cùm poſtquàm præmiſit *Platonem in anno octogeſimo & vno finem vitæ & legitimum eſſe exiſtimaſſe & habuiſſe*, ſubiicit *hoc anno Dionyſium Heraleotem, vt vita abiret, cibo abſtinuiſſe.* De his tamen ſatis.

De cauſis Vitæ breuis & longæ.

LIBER DECIMVS-QVARTVS
DE ANIMORVM IMMORTALITATE.

CAPVT. PRIMVM.

Qui Animorum Immortalitatem admiserint, qui-ve negarint.

REstat iam, vt Coronidem non toti modò Tractationi, quæ est de Animalibus, sed ipsi etiam Physicæ vniuersæ impoſituri, nullam potiorem eo argumento, quod eſt de Animorum noſtrorum immortalitate habeamus. Siquidem tametſi res poteſt penè confecta ex eo videri, quòd ſuo antè loco Animum, ſeu Mentem immaterialem adſtruximus; digna tamen eſt, quæ vberiùs dicatur, vt & declarari luculentiùs poſſit, & iis ſcrupulis eximi, qui ingeri plerumque à secùs ſentientibus ſolent. Principio verò notandum eſt plurimos ſemper exſtitiſſe qui hanc Immortalitatem aſſeruerint; pauciores, qui ipſam negârint & quod ad aſſertores quidem attinet, quamvis Laërtius author ſit Thaletem iuxta Chœrilum, aliósque exſtitiſſe primum, qui Animos Hominum eſſe immortaleis dixerit; & Cicero ſcribat Pherecydem fuiſſe qui primus, quod literis exſtet, dixerit Animos Hominum eſſe ſempiternos; adiiciátque Platonem primum rationem etiam attuliſſe; obſeruat nihilominùs Stobæus antiquiſſimos Sacerdotum, quos conſtat fuiſſe Ægyptios; illáque Thaletis, & Pherecydis, ſeptemve Sapientum ætate longè vetuſtiores opinionem hanc defendiſſe; & ipſe certè Herodotus Ægyptiis potiùs tribuit, vt fuerint illius authores. Quid quod Theopompus ex eodemmet Laërtio, prodidit Magos, quos Ariſtoteles ipſis quoque Ægyptiis antiquiores habuerit, opinatos fuiſſe reuicturos homines, exſtituróſque immortaleis, ac ipſemet Cicero inſitum fuiſſe ait Priſcis illis, quos Caſcos appellat Ennius, eſſe in morte ſenſum; neque exceſſu vitæ ſic deleri Hominem, vt funditùs interiret. Scribit verò etiam Strabo Brachmanis eadem placuiſſe, quæ deinceps Plato circa Animorum immortalitatem Inferorúmque iudicia inuexit; ac rurſus tradit Druidas exiſtimaſſe Animas eſſe corruptionis immuneis; idque confirmans Cæſar exiſtimaſſe prætereà ait Animas poſt mortem ab aliis ad alios tranſire: vnde eſt & illud Lucani,

—— Vobis authoribus vmbræ
Non tacitas Erebi ſedes, Ditiſque profundi
Pallida regna petunt; regit idem ſpiritus artus
Orbe alio, longæ canitis ſi cognita vitæ.

Adeò proinde, vt cùm Clemens Alexandrinus authorem citet Alexandrum referentem Pythagoram qui Pherecydis diſcipulus fuit, Gallos, Brachmanáſque audiiſſe, videatur Pythagoras potiùs comperiſſe apud vtroſque, quàm tranſtuliſſe hanc perſuaſionem. Hiſce accenſeri poſſunt Phariſæi Iudæorum Philoſophi, exiſtimantes apud Ioſephum omneis Animas eſſe corruptionis experteis; ac eas quidem, quæ ſint bonorum tranſire in alia corpora, eas verò, quæ improborum interminato cruciatu torqueri. Itémque Eſſeni, ſanctioris apud eoſdem Sectæ, quos idem teſtatur paria iis ſenſiſſe, quæ Græcis placuerunt de immortalitate Animorum, de beatis illis vltra Oceanum ſedibus, aliiſque id genus. Ac ne interim quis putet Iudæos deſumpſiſſe potiùs ex Græcis, quàm Græcos ex Iudæis Philoſophiam huiuſmodi; oſtendit citatus mox Clemens ex Philone Pythagoreo, & Ariſtobulo Peripatetico Iudæorum Philoſophiam ante Græcam cœpiſſe. Quo obiter loco adnotari poteſt, tametſi D. Auguſtinus Quæſtiones in Numeros ſcribens difficile eſſe dicat inuenire quidpiam euidens de ſtatu Animæ poſt mortem in Teſtamento Veteri; nihilominùs præter varia loca à Sacris collecta Interpretibus conſtare vel ex his Philoſophis poſſe, maximéque ex Phariſæis, qui & vi vocis פרשי, & ex proprio munere Legis expoſitores erant, placitum fuiſſe Legis, Teſtamentique Veteris, quòd Animæ eſſent incorruptæ ac immortales; vt proinde mirum non ſit, ſi Chriſto Domino tam multa de Animarum ſtatu poſt mortem docenti obiectum nunquam fuerit, quòd doctrinam traderet nouam, ac in veteri Lege inauditam. Et commentum quidem fuit Phariſæorum, quod bonorum Animæ in alia corpora immigrarent, fortéque exinde perſuaſi illi fuerunt, qui eſſe Chriſtum dixerunt aut Ioannem Baptiſtam, aut Eliam, aut Ieremiam, aut alium ex Prophetis; ſed interim tamen accipiendum eſt quod quomodocumque Immortalitatem aſſeruerint, & iuxta quidem Legem adeò veterem, vt nihil exſtet non modò

Marginal notes: lib. 1. — 1. Tuſcul. — Ecl. Phyſ. — lib. 2. — in præfat. — loc. cit. — lib. 15. lib. 4. — 6. de bello Gall. — lib. 1. — 1. Strom. — lib. 2. de bello Iud. — ibid. — loc. cit. — qu. 3.

dò inter Græcos, ſed etiam inter omneis Homines vetuſtius.

Vt cohærenter verò, ac præſertim de Græcis aſſertoribus, tanquam philoſophantium præcipuis dicamus; id quidem eſt quoque ex iis amplexandum, quòd eſſe Animos immortaleis vniuersè cenſuerint; at quòd prætereà varios errores illi opinioni commiſcuerint, id humanæ imbecillitati caliginique tribuendum eſt. Generaliſſimus error fuit, quòd vt putârunt Animam ſupereſſe ab interitu, ita exiſtimârunt illam ante ortum exſiſtere, & rati nihil poſſe perpetuò durare, niſi quod numquam cœperit, ideò habuerunt Animam vt immortalem, ita æternam. Heinc verò duplex quidam alius generalis error manauit, vnus de Refuſione Animæ in Animam Mundi; alter de Tranſmigratione Animæ ex corpore in corpus. Quia enim quæri poterat, vnde adueniret Anima, quæ perpetuò fuiſſet; aut quò excederet, quæ perpetuò futura eſſet; ideò excogitarunt primùm debere vnamquamque ſingularem Animam particulam eſſe Animæ Mundanæ, ex qua & æterna, & nullibi non exſiſtente, vt ex Oceano quodam immenſo hauriretur, infunderetúrque in corpus vt in aliquod vas; & in quam, vt in Oceanum ex eodem corpore tanquam vaſe refunderetur; tametſi eam illi perfectè vniri, coaleſcereve cum ipſo noluerunt, niſi, ſi quas in corpore, vt in vaſe impuro ſordeis, hoc eſt vitiorum maculas contraxiſſet, eas priùs eluiſſet, euaſiſſétque labe penitus immunis. Excogitârunt etiam deinde, repetitas illas ex corporibus in corpora commigrationes, quibus poſſet Anima ex vno corpore egreſſa, aut breui, aut poſt oberrationem diuturnam ingredi in aliud, ex eo iterum egreſſura, iteratóque ingreſſura in aliud æterna quadam circuitione. Huiuſmodi porrò exſtitere imprimis ac præ cæteris Pythagoras, & Plato; nam quod primum quidem ad Refuſionem attinet, Plutarchi verba ſunt exiſtimare illos Animam, poſtquàm è corpore excesſſit εἰς τὴν τοῦ παντὸς ψυχὴν ἀναχωρεῖν πρὸς τὸ ὁμογενὲς, *in congeneam ſibi Animam Mundi concedere.* Idipſum eſt proinde, quod ſibi vult Plato, dum in Phædone Socratem cum Cebete, & Simmia præſertim ita colloquentem inducit: *Talis igitur, talique natura prædita Anima cùm ſit, vbi ſeparata à corpore fuerit, illicò in auras diſſipabitur, peribitque, vt multi opinantur? Longè hoc abeſt, ô Cebes, & Simmia; ſed potiùs, ſed multò potiùs ſic ſe res habet. Si ea quidem pura ſeparabitur, nihil ex corpore ſecum trahens, quippe quæ cum ipſo in vita nihil volens communicârit, ſed ipſum refugerit, ſeſeque in ſeipſa collectam tenuerit, tanquam id ſemper meditata, quod quidem nihil aliud eſt; quàm rectè eſſe philoſophatam, mortémque reuerà facilè meditatam (niſi hoc non eſt mortis meditatio? Eſt omnino.) Illa igitur ſic ſe habens, nonne ad diuinum id, quod ſibi eſt ſimile pergit, diuinum, inquam, immortale, ac ſapiens, ad quod vbi peruenerit, contingat ipſi, vt fœlix euadat, libera iam ab errore, ignorantia, metu, feris amoribus, cæteriſque humanis malis; & quemadmodum dici de Initiatis ſolet, cum Diis reuerà agens æuum? Sic-ne, an aliter, ô Cebes ducimus? Sic ſanè, inquit Cebes, per Iouem. Sin verò polluta, ac impura è corpore diſceſſerit; quippe quæ corpori ſemper conſueuerit, ipſum coluerit, deperierit, & ab illo, eiúſque cupiditatibus, ac voluptatibus faſcinata ſic fuerit, vt nihil eſſe aliud verum reputârit, quàm id quod corporeum ſit, quoque quis tangat, videat, bibat, comedat, ad venerea referat; quod verò oculis obſcurum, inuiſibiléque ſit, ſed intelligibile tamen, Philoſophiáque comprehenſibile, id odio habere, exhorrere, refugere ſolita fuerit; Animam, inquam ſic ſe habentem diſceſſiſſe ſinceram putas? Nullatenus, inquit. An-non potiùs inuolutam cruſtamento vt reor, corporeo, quod ipſa familiaritas, conſuetudóque cum corpore, præ multa aſſuetudine, curáque ipſi us fecerit quaſi congenitum? Omninò id quidem;* & cætera, quæ ad purgationem adumbrandam ſpectant; ipſámque tandiu peragendam, *Qui admittunt, qui negant, &c.*

Donec longa dies perfecto temporis orbe, 6. Æneid.
Concretam exemit labem, purúmque reliquit
Æthereum ſenſum, atque aurai ſimplicis ignem.

Nihil neceſſe eſt admonere, quia illi Mundi Animam aliquando Deum dixerunt vt ſuo loco deduximus, ob partem illius præſtantiſſimam, Mentem ſcilicet, quæ omnia diſponit; aliquando Cælum propter analogiam ad regionem ſplendidiſſimam, nobiliſſimámque: inde eſſe, cur dici heic audias, *pergere Animam ad Diuinum, immortale, ac ſapiens*; cúrque *illi nunquam*, vt Cicero habet, *dubitauerint, quin ex vniuerſa Mente Diuina delibatos Animos haberemus*; ac rurſùs cur edixerint, *noſtros Animos deduci è Cælo, redire in Cælum*; ex quo eſt & illud Scipionis, *Heinc profecti hùc reuertentur*; & illud Poëtæ ſuperiùs ex parte citatum, in Cat. maj. / in ſomn.

——— *Deum námque ire per omneis* 4. Georg.
Terráſque, tractúſque maris, Cælumque profundum;
Heinc homines, armenta, viros, genus omne ferarum,
Quemque ſibi tenueis naſcentem arceſſere vitas.
Scilicet hùc reddi deinde, ac reſoluta referri
Omnia, nec morti eſſe locum, ſed viua volare
Sideris in numerum, atque alto ſuccedere Cælo.

Ac huiuſmodi cætera ſuo antè loco maximéque circa aſcenſum, deſcenſúmque Animarum commemorata. Admoneo ergò potiùs cùm tam Pythagoras, quàm Plato diſtinguentes duas in Anima parteis, Rationalem putà, & Irrationalem, priorem ſolam immortalem, incorruptibilémque cenſuerint; ita enim Plato in Timæo, Pythagoras apud Laërtium, & apud Plutarchum vterque; pleroſque tamen Sectatorum tribuere etiam poſteriori, ſeu Irrationali, vt ſeparata poſt mortem ſubſiſtat. Quòd ſi quæratur, quorſum euadat, duplex eſt, quæ apud Stobæum commemoratur ſententia; nam iuxta Porphyrium λύεται ἑκάστη δύναμις ἄλογος εἰς τὴν ὅλην ζωὴν τοῦ παντὸς, ἀφ' ἧς ἀπεμερίσθη, *Irrationalis quæque facultas in eam totalem, è qua decerpta fuit, Vniuerſi vitam reſoluitur.* Nempe in Mundi Anima præter partem

lib. 8. / 4. plac. 7. / Ecl. Phyſ.

Qui admittunt, qui negant, &c. tem Rationalem, ſeu Mentem indiuiduam, datur etiam Rationis expers; quam Plato diuiduam circa corpus dicit, in quam talis fieri reſolutio poſſit. Iuxta alios verò μένει καὶ αὐτὴ διασωζομένη ἐν τῷ κόσμῳ, *remanet ipſa incolumis*, ſeu quaſi inconfuſa in Mundo. Cùm lib.de an. cap.33. Stobæus verò ſic ſenſiſſe addat antiquiſſimos Sacerdotum, debet ſanè in illis fuiſſe Triſmegiſtus potiſſimum, qui referente Tertulliano dixit Animam à corpore digreſſam in Vniuerſi Animam non refundi, ſed determinatim viuere, quique, vt eſt apud eundem Stobæum, interuallum quod eſt à Terra in Lunam in parteis quatuor, & ſexaginta regiones diuidens, vult vnamquamque Animam ſic ſe in propriam recipere, vt Animalia diuerſorum generum propria domicilia requirunt. Admoneo prætereà acceſſiſſe ad eandem de Refuſione Animarum ſententiam ipſos Stoicos; quatenus exiſtimantes animari Mundum ſuo illo Igne, quem dixerunt Iouem, cenſuerunt noſtras Animas particulas eſſe ex illo deductas, & in eundem citò, tardéve reduci, aut reducendas certè eſſe in generali conflagratione, qua in vnum Iouem vniuerſa reconflabuntur. Quin videri etiam lib.2.cap.3. lib.3.c.vlt. poſſe acceſſiſſe aliqua ex parte Ariſtotelem tum ob Animalem calorem, quem de Animalium reſpondere proportione Elemento Siderum dixit, & quo plena eſſe quodammodo vniuerſa ſtatuerit; tum ob Intellectum agentem, quem toto Orbe diffuſum, eo modo, quo diurna lux eſt diffuſa per aërem, ita applicari, ſeu quaſi extrinſecùs aduenire Intellectui patienti, ſiue Hominis cuiuſque proprio voluit, vt lux externa aduenit, applicatúrque oculo; & quemadmodum oculus ex applicatione, illuſtrationéque lucis viſibilia conſpicit, ita Intellectum patientem ex applicatione, illuſtrationéque agentis percipere intelligibilia docuit; adiiciendo Intellectum patientem eſſe inſeparabilem, corruptibilem, & mortalem; agentem verò ſeparabilem, incorruptum, mortis expertem; provt fusè eſt ſuperiùs deductum.

Quod deinde ſpectat ad Tranſmigrationem, quam illi μετεμψύχωσιν *Tranſanimationem* (ita nempe vertit D. Auguſtinus) itémque μετενσωμάτωσιν *Tranſcorporationem*, (ſiue vt Tertullianus interpretatur *Recorporationem*, quam etiam *Recidiuatum Animarum* vocat) ac rurſus παλιγγενεσίαν *Regenerationem*, ſiue iteratam generationem nominant; viſum iam eſt nationes eam defendiſſe. Cùm 7.Strom. Clemens autem ſcribat Philoſophos illam in vo. Pythag. ſumpſiſſe ex Ægyptiis; teſtatur id ſpeciatim de Pythagora Suidas, de Platone Euſebius, lib.13.præp. ac videtur vtrumque intelligere Herodotus, lib.2. cùm Ægyptiis tribuens, vt attigimus, quod dixerint primi *Animam eſſe immortalem, corporéque demortuo in aliud, aliudque ſubinde tranſire; ac vbi ſe per omnia circumtulerit, terreſtria, marina, volucria, Humanum corpus rurſus induere, húncque eius circuitum intra annos ter mille abſolui*, Subiicit, *Sunt ex Græcis, qui hanc rationem alij priùs, alij poſteriùs vſurpauerint, quaſi ſui ipſorum propriam; quorum ego ſciens nomina, haud duco ſcribenda.* Et de Pythagora quidem tritum eſt, quod apud Naſonem concionatus inducitur,

——— Errat, & illeinc 15.Met.
Hûc venit, heinc illûc, & quoſlibet occupat artus
Spiritus éque feris humana in corpora tranſit,
Inque feras noſter. ———

Neque illud minùs, quod de ſeipſo

Ipſe ego, nam memini Troiani tempore belli
Panthoides Euphorbus eram, cui pectore quondam
Hæſit in aduerſo grauis haſta minoris Atridæ.
Cognoui clypeum læua geſtamina noſtræ
Nuper Abanteis templo Iunonis in Argis.

Et ne ſolius Poëtæ authoritati ſtetur, refert lib.8. ecce apud Laërtium Heraclides Ponticus, *dicere de ſe Pythagoram ſolitum, fuiſſe olim, ſe Æthalidem natum, Mercuriique habitum filium; optionéque à Mercurio data, vt quicquid liberet, præter immortalitatem peteret, petiiſſe, vt viuens, & mortuus eorum, quæ accidiſſent, memoriam teneret. Itaque ſe dum viueret omnia meminiſſe, ac dum fuiſſet mortuus conſimiliter; cúmque interiecto tempore Euphorbum induiſſet, dixiſſe ſe Æthalidem fuiſſe; accepiſſe à Mercurio munus; qualem migrationem feciſſet; quas Plantas, quæ Animalia induiſſet; quid Anima paſſa in Inferis fuiſſet, quid reliquas patienteis vidiſſet. Cùm vulneratus à Menelao, vitáque functus fuiſſet; demigraſſe Animam ſuam in Hermotimum, qui & ipſe de ſe facere fidem volens, vbi in Branchidas reuerſus fuiſſet, Apolliniſque templum ingreſſus (alia heic regio, Mileſia nempe, aliud, quàm apud Poëtam templum) oſtendiſſe clypeum quem Menelaus ibi dicaſſet tum iam tabeſcentem, ſolámque eboris ſpeciem retinentem. Hermotimo mortuo, fuiſſe ſe Pyrrhum piſcatorem Delium, qui rurſus meminiſſet, vt fuiſſet primùm Æthalides, deinde Euphorbus, tum Hermotimus, ac deinceps Pyrrhus; & poſtquam Pyrrhus mortuus fuiſſet, ſe exſtitiſſe Pythagoram, qui horum omnium recordaretur.* Totidem migrationes recitat Por- in vi. Pythag. phyrius; niſi quòd narraſſe Pythagoram ait ſe priùs Ephorbum, quàm Æthalidem exſtitiſſe ac ne ſubiiciam quod Agellius *tradidiſſe memoriæ Clearchum, & Dicæarchum*, ait, *fuiſſe, cum poſteà Pyrandrum, deinde Callicleam, deinde fœminam pulcra facie meretricem, cui nomen Alce*; attingo ſolùm quæ paria de ſeipſo dixit, qui perhibetur Pythagoram au- ibid. in Emped. diuiſſe Empedocles, illis nempe carminibus, quæ apud eundem Laërtium ſunt, & à Simplicio, aliiſque citantur, in 1.de ...

Ἤδη γὰρ ποτ' ἐγὼ γενόμην κοῦρός τε, κόρη τε
Θάμνος τ' οἰωνός τε, καὶ ἐξ ἁλὸς ἔμπυρος ἰχθύς

Quippe aliquando fui puer, atque puella, frutéxque
Inde auis, ac Piſcis ſpecie rutilante marinus.

Prætereo autem cætera, ac ſpeciatim quod perhibent de Anima Homeri, quæ Pauonis vitam elegerit, & quinto demum ordine ad ipſum Ennium peruenerit; ex quo eſt illud Satyrici Perſ.ſat.

Cor

Cor iubet hoc Enni; postquam destertuit esse
Mæonides, quintus Pauone ex Pythagoreo.

Plato verò non de se quidem tale quidpiam commemorat; sed Transmigrationem tamen locis bene multis inculcat. Nam in decimo de Republica inducit Erum Armenium ea recitantem, quæ vidisset in Inferis circa optiones Animarum in corpora reuersurarum; obseruasse enim se inter cætera Orphei Animam elegisse vitam Cycni, odio muliebris generis à quo occisus fuisset, & ex quo iterum nasci auerfaretur; Aiacem Telamonium Leonis, naturæ humanæ odio, ob iudicium quo circa Achillis arma excidisset: Agamemnonem Aquilæ, pari odio, ac propter ærumnas, quas fuisset perpessus: Vlyssem hominis priuati, memorem laborum, ac odio ambitionis, vitæque eorum, qui aliis regendis incumbunt. In Phœdro enarrat Adrastiæ legem, iuxta quam recenset varios vitæ gradus, ad quos Anima in corpora non ferina, sed humana remigrans perueniat; primùm Philosophi, pulcritudinis cupidi, Musici, amatorij; secundum Regis legitimi, bellicosi, imperatorij; tertium viri Politici, œconomici, quæstuarij; quartum Gymnastici, Medici; quintum Vatis, versantisque circa mysteria; sextum viri Poëtici; septimum Geometrici, Agricolæ; octauum Sophistici, popularis; nonum tyrannici: vbi & circuitus meminit non modò ter mille (qualis Ægyptius) sed etiam decies mille, & mille annorum. In Timæo docet illum, qui indecorè peregerit vitam, in altera generatione mutari in fœminam; & facta iterùm post mille annos optione, eum, qui ne tum quidem improbitatis finem fecerit, bruti corpus induere moribus suis consentaneum. In Phædone demùm (ne plura consecter) postquam induxit Socratem edissentem, vt iam retulimus, Animas, quæ impuræ exierint, crassamentúmque illud corporeum, terrenum, ponderosum, visibile circumtulerint, pertrahi rursùs in visibilem locum, ac potissimum circa monumenta, sepulcráque obuersari, apud quæ visa fuerint nonnulla vmbrosa Animarum phantasmata, cuiusmodi par sit esse earum simulacra, quæ impuræ excesserint; ac tandiu oberrare, pœnas danteis vitæ improbæ, quoad vsque præ cupiditate concomitantis naturæ corporeæ corpus rursus induant; corpus, inquam eiusmodi morum, cuiusmodi in vita exercuerint, tum sequitur; *Cuiusmodi eos, ô Socrates, dicis? Dico illos, v. g. qui gulositatem, procacitatem, compotationem sectati fuerint, neque sibi quicquam temperauerint, par esse genus induere asinorum, brutorúmque similium. Nisi non fortè ita putas? Ita planè par est, vt dicis. Eos verò, qui iniurias, tyrannides, rapinas exercere in pretio duxerunt, in luporum, accipitrum, miluorum genera transire. An aliò migrare dicemus taleis Animas? In talia scilicet, inquit Cebes. Manifestum ergo est, inquit ille, ex cæteris quoque abire vnamquamque iuxta similitudinem assuefactionis antecedentis? Manifestum, ait; quid ni enim non sit? Nonne ex istis igitur illi fœlicissimi sunt, inque optimum locum abeunt, qui popularem, ciuilemque virtutem, Temperantiam, Iustitiamque vocatam, sine Philosophia, ac intelligentia quidem; sed ex consuetudine, & exercitatione tamen quæsitam fuerint consectati? Quónam pacto isti fœlicissimi? Quoniam par est ipsos iterum adire genus politicum, ac lene, quale apum, vespparum, formicarúmque est; aut iterum etiam idem humanum genus fieríque homines moderatos. Id quoque par est.*

Qui admittunt, qui negant, &c.

Hisce similia habet Plotinus; sed plura congerere nihil necesse est; adnotaréque sufficit Porphyrium heic quoque in eo à Secta defecisse, quòd existimârit Animam Humanam non in ferina corpora, sed in humana solùm migrare; persuasum fortè ab Aristotele, *fabulas* vocante *Pythagoricas*, quòd quælibet Anima quodlibet corpus ingredi, muniáque obire in eo possit. Qua occasione D. Augustinus, *Puduit illud credere*, inquit, *ne mater fortasse filium in mulam reuoluta vectaret; & non puduit hoc credere, ne reuoluta mater in puellam filio forsitan nuberet.*

En. 3. lib. 4. cap. 2. ap. Euseb.

1. de an. 3.

10. ciuit. 30.

An obiter verò potest quispiam sensus Physicus huc accommodari (nam de Morali quidem propemodum constat) quo Philosophi huiusmodi fieri posse transmigrationem Animarum putauerint, tametsi ansa semper sit superfutura Lactantio, vt de Pythagora loquens dicat *illius sententiam deliri fuisse hominis ridiculam puta, & mimo, quàm Scholastico digniorem, quæ ne refelli quidem debeat, quasi qui faciat, vereri videatur, ne quis id credat*? Heic sanè, vt quid coniici probabiliter possit, dicam; cùm iidem Philosophi & istam de Transmigratione, & illam de Refusione opinionem defenderint; is videtur esse potuisse apud illos physicus sensus, vt censuerint Animam, quæ egreditur è corpore prorsùs immaculata, ac pura, non diu oberrare, aut in corpus aliud migrare, sed abire statim recipique in Animam Mundi. Heinc nimirùm esse videtur, cur Plato tum in Phædone cauet ne putemus illas Animas, quæ circa sepulcra oberrant, corporisque desiderio tenentur, bonorum esse Animas; quibus potiùs in Phædro supercælestem assignat locum, vbi scientiam in eo, quod verè est Ens, consequantur; itémque cur Plotinus iam moriens, inque ipso extremo anhelitu dixerit Eustochio, vt Porphyrius refert, adniti tum se τὸ ἐν ἡμῖν θεῖον ἀνάγειν πρὸς τὸ ἐν παντὶ θεῖον, *id quod in nobis diuinum est, ad id, quod in Vniuerso est diuinum redigere.* Et certè id videtur fuisse huiuscemodi Philosophorum institutum, vt quam-puríssimè viuerent, quò Animæ purissimæ excedenti nihil obstaret; quò minùs illicò cum suo illo principio readunaretur: id enim licet satis vel ex ipsis postremis Plotini libris intelligi. At verò censuerint Animam impuram, concrementumve illud ex prauis affectibus contractum vectantem, non posse statim perfectè vniri, coalescereve cùm eadem Mundi Anima; & cùm exspectandum sit, donec omnem labem, impuritatémque exuerit, hûc illûc intereà variè oberrantem, propensionémque ad eliciendum actiones eorumdem affectuum retinentem, si fortè in Animal incurrat consimilium affectuum, seu illud humanum, seu ferinum sit, in illud vltrò subingredi; idque

in vita Plot.

Qui admittunt, qui negant, &c. que siue dum gignitur, aut nascitur, quod præter Plotinum, sensisse Numenius, Harpocratiúsque Boëthus perhibentur; siue dum deinceps aërem inspirat,ita vt cum aëre simul inducatur; quod præter Proclum etiam Hermiæ, Syriano aliis visum est. Vnde & si quæratur, duplex-ne igitur Anima simul sit in illo futura; respondet Proclus fore;quippe aduenientem Animam præexistenti superuehi, ac illi propter sympathiam ita colligari, vtrique, vt quasi vna quæpiam euadat,easdémque cum ipsa actiones eliciat; quod ille quidem in Timæum scribens, ait fusè se demonstrasse in Phædro. (lib. 5.) Cùm pari autem modo Anima exinde egressa rursus & oberret, & in alia corpora subeat, euenire, vt si bona forte in Animal incurrerit, consimilium quidem, sed mitiorum tamen affectuum, dum in illo degit, quasi repurgetur,dispositionémque acquirat, vt in Humanum corpus subeat,in quo perfectè philosophetur,& ex quo demum pura excedens in Mundi Animam admittatur. Sin mala forte in Animal grauiorum,nihilove mitiorum affectuum; tum repurgando nihil promoueatur, sed inficiatur potiùs magis, & tempore idcircò longiore indigeat.Heinc esse aliarum longiores,aliarum breuiores oberrationes, & circuitus, quos illi tempus definitum,pro indefinito sumentes,mille, ter mille, decies mille annorum dixerunt; præter centum annos quibus Poëtæ errare insepultorum Animas dicunt, priusquam Cocytum traiiciant.Nimirùm licet Pythagoras ista esse secus accipienda, quàm de Inferis edixerit,

15. Metam.

O genus attonitum gelida formidine mortis,
Quid Styga, quid tenebras, & nomina vana timetis?

Poëtæ nihilominùs hæc sunt de Inferis interpretati, in quibus varias obeundo pœnas crassamentum illud, concretave illa labes deponatur. Heinc nempe est illud,

6. Æneid.

Quin & supremo cum lumine vita reliquit,
Non tamen omne malum miseris, nec funditùs omnes
Excedunt pestes, penitúsque necesse est
Multa diu concreta modis inolescere miris.
Ergo exercentur pœnis, veterúmque malorum
Supplicia expendunt; aliæ panduntur inanes
Suspensæ ad ventos; alij sub gurgite vasto
Infectum eluitur scelus, aut exuritur ignem.

Et mox,

Donec longa dies perfecto temporis orbe
Concretam exemit labem, purumque relinquit
Æthereum sensum, atque aurai simplicis ignem.

Id autem quod consequitur,

Has omneis, vbi mille rotam voluere per annos,
Lethæum ad fluuium Deus euocat agmine magno;
Scilicet immemores supera, vt conuexa reuisant,
Rursus & incipiant in corpora velle reuerti.

Confictum est, ne requiratur quorsum nemo nostrûm meminerit se in aliis corporibus,magisquàm in Inferis fuisse; quando non omnes Æthalidæ sunt, neque patrem Mercurium gratificantem habent.Quod constare interim propemodum dixi de Morali sensu,seu de fine, ac scopo, ad quem Philosophi isti attendere, huiusmodi Transmigrationem comminiscendo, potuerint, vel ex eo intelligi potest quòd cùm Aristoteles ipsam appellarit πυθαγορικοὺς μύθους *Pythagoricas fabulas*, ipsi eius Interpretes rem benigniùs interpretantes, tum causati fuerint Aristotelem loqui πληκτικῶς contumeliosè, quemadmodum Philoponus; tum improbauerint Aristotelem accepisse Physicè, seu vt verba sonant, quod fuerat à Pythagora vsurpatum πολιτικῶς *ad ciuilem aliquem vsum*, quemadmodum Themistius; tum declarâuit hanc opinionem fuisse veluti παραπέτασμα *velamen quoddam*, quo Anima vitæ passionibus dedita, ac Irrationalis repræsentaretur, quemadmodum Simplicius. Istud certè quasi excipiens D. Augustinus huiusmodi sententiam sic interpretatur, quasi inuehentes eam Philosophi non veram Animarum in pecudum corpora transmigrationem intellexerint,sed fictis rebus adumbrârint,qua ratione Homines vitiis, prauisque moribus naturam propriam exuant, & quodammodo in feras mutentur. Plutarchus autem declarat specialiùs ciuilem vsum, ad quem primariò Pythagoras respexerit; fusè enim deducit quemadmodum ille à cædibus mutuis abducere volens, abstinendum esse docuerit à cæde aliorum Animalium, quasi esse in ipsis possent Animæ parentum, liberorum, fratrum, aliorum, quos caros habuissent, vt præ desuetudine effundendi Animalium sanguinem, ab humano sanguine effundendo abhorrerent, sicque inuicem mansuetiores humanioréque euaderent. Scilicet non alia ratione putabat euasisse homines inter se tam feros, quàm quia assueti Animalia noxia interficere, innoxia quoque perimissent, ac exinde ad Homines quoque interimendos fuissent progressi, primùm quidem noxios, ac deinde etiam innocenteis. Hoc modo, inquit Plutarchus tyranni initia homicidiorum iaciunt; vt cùm Athenis interfecêrunt primùm Sycophantam pessimum Epitedium, tum secundum, tertiúmque; ac deinde cædibus assueti, etiam Niceratum Niciæ filium, Imperatorem Theramenem, & Philosophum Polemarchum. Spectat hùc illud apud Poëtam,

(Margin: 1. de an. — 7. de Gen. lit. cap. 10. — lib. 2. de carn.)

15. Met.

Longiùs inde nefas abiit, & prima putatur
Hostia Sus meruisse mori, quia semina pando
Eruerit rostro, spemque interceperit anni
Vite caper morsa Bacchi mactatus ad aras
Dicitur, vlterius nocuit sua culpa duobus
Quid meruistis oues, placidum pecus, &c.

Cogitârat Pythagoras quoque, tametsi persuasio de transmigratione, non foret prorsùs firma; posse nihilominus vel dubitationem facere homines cautiores, retinentioréque sui; quemadmodum, inquit ille, si quis in nocturno prælio in virum collapsum, armisque coopertum gladio stricto irruat, ac dicentem interim quempiam audiat, non certo quidem sibi constare, sed putare tamen illum ipsius irruentis esse filium, fratrem, patrem,

patrem, aut contubernalem; cohibiturus potiùs manum ab inimico ſit, quàm vt ſubeat periculum interficiendi fortè amicum. Heinc eſt apud eundem Poëtam illud

Cumque boum dabitis caſorũ membra palato,
Mandere vos veſtros ſcite,& ſentire colonas.

Itémque illud Empedocleum, quod eſt apud Empiricum, [adu. Phyſ.]

Οὐ παύσεσθε φόνοιο δυσηχέος, &c.
Non deſiſtetis crudeli à cæde, &c.

Vbi deducitur quemadmodum & parentes filiorum,& filij parentum epulentur carnibus dum Animalium carnibus veſcuntur.Sed hác de re nimis.

Quod iam ad illos attinet qui immortalitatem negârunt;videntur ſanè iis accenſendi,potius quàm ſuperioribus,aut habẽdi etiam quaſi medij qui ancipites circa illam fuerunt.Cuiuſmodi Socrates fuit in ea oratione,qua facit [in Apolog.] eum Plato vſum apud Iudices iam morte multatum;cuiúſque partem hûc attinentem Cicero his verbis expreſſit, [1. Tuſcul.] *Magna me,inquit,ſpes tenet,Iudices, bene mihi euenire,quòd mittar ad mortem.Neceſſe eſt enim,ſit alterũ de duobus, vt aut ſenſus omninò mors omneis auferat, aut in alium quemdam locum ex his locis migretur. Quamobrem,ſiue ſenſus exſtinguitur,morſque ei ſomno ſimilis eſt,qui non-nunquã etiam ſine viſis ſomniorum placatiſſimam quietẽ affert; Dij boni! quid lucri eſt emori?aut quam-multi dies reperiri poſſunt, qui tali nocti anteponantur, cui ſimilis futura eſt perpetuitas omnis conſequentis temporis? Quis me beatior?Sin vera ſunt,quæ dicuntur migrationem eſſe mortem in eas oras, quas qui è vita exceſſerunt incolunt, id multò iam beatius eſt, te, cùm ab iis, qui ſe iudicum numero haberi volunt, euaſeris,ad eos venire, qui verè Iudices appellentur,Minoem,Rhadamantum,Æacum, Triptolemum;conuenirêque eos,qui iuſtè,& cum fide vixerunt*,&c.Quod Socrati porrò diſcipulus Plato heic tribuit, diſcipulus alius Xenophon ſuo tribuit Cyro in eo ſermone quem [lib. Cyrop.] moriens habuit ad filios,quemque etiam Cicero eſt interpretatus.Cùm ſint in eo enim cætera egregia, poſtremò tamen, [in Cat. maj.] *Si hæc ita ſunt*, inquit,*ſic me colitote,vt Deum; ſin vnà eſt interiturus Animus cum corpore,vos tamen Deos verentes,qui hanc omnem pulcritudinem tuẽtur,& regunt,memoriam noſtri piè,inuiolatéque ſeruabitis*.Minùs proinde ex his mirere,ſi Tertullianus eleuet quam orationem Socrates in gratiã Immortalitatis in carcere habuit, quæque in Phœdone legitur;ſiquidem,*Nil mirandum*, [lib. de an. cap.] inquit,*ſi & in carcere leminiſcatas Anyti, & Meliti palmas geſtiens infringere ipſa morte coram,immortalitatem vindicat Animæ neceſſaria præſumptione ad iniuriæ fruſtrationẽ. Adeò omnis illa tunc Sapientia Socratis de induſtria venerat conſultæ æquanimitatis,non de fiducia cõpertæ veritatis*.Quo iure etiam minùs mirere,ſi Ciceronem [lib. cap. 8.] ſugillet Lactantius, ipſum iis adnectens,qui immortalitatem negârunt,quatenus expoſitis de ea ſentẽtiis neſcire ſe quid verum eſſet pronunciauit, neque quid certi eſſet diuinari poſſe;cùm & inter alia eius quoque fuerit dilemma illud Socraticum,*Mors aut planè negligenda, ſi omninò exſtinguit Animum; aut etiam optanda,ſi aliquò eum deducit,vbi ſit futu-* [1. Tuſcul.]

rus æternus. Prætero autem poſſe pari iure ſugillari Senecam, dum eodem vſus ratiocinio, *Mors*, inquit, *aut nos conſumit, aut emittit. Emiſſis meliora reſtant,onere detracto;conſumptis nihil reſtat; bona pariter, maláque detracta ſunt*.Poſſe Antoninum Philoſophũ dum nullo ferè librorum ſuorum non eandem repetit cantilenã. Sed hiſce dimiſſis, ex iis qui apertè Immortalitatem negârũt, fuere imprimis,qui illã prorſus perire in morte cenſuerunt,quippe quæ illis non ſubſtãtia,ſed quaſi quoddam accidens, qualitaſve habita fuerit. Eiuſcemodi exſtiterunt,qui eam dixerunt eſſe Harmoniam hoc eſt certam partium,humorum,qualitatum corporis contemperationem. Quippe,vt harmonia ſonora mera contemperatio eſt, cuius poſt cantũ nihil remanet;ita Animæ eueniat, oportet,ſi nihil aliud ſit, quàm talis quædam contemperatio.Ex quo fit proinde,vt iſta opinio attribui poſſit non modò Dicæarcho,Ariſtoxeno,Andreæ,Aſclepiadi, & antiquioribus etiam illis, quos Plato, Ariſtoteléſque inſinuãt;verùm ipſi quoque Galeno,quatenus illi à Nemeſio,aliiſque tribuitur,vt opinatus fuerit Animam nihil eſſe aliud quàm qualitatum temperamẽtum.Quatenus,inquam,tribuitur; quoniam,vt Galenus exſtitiſſe ſemper videtur circa Animæ naturam dubius; ſic nunquam perſpicuè aſſeruit, immortaliſ-ne,an mortalis foret;tametſi penè intelligitur mortem potiùs exiſtimaſſe; tũ ex eo, quod circa eius naturam eo propendiſſe præſertim videtur,vt eſſe Animam ſpiritum in cerebro genitũ putârit; tum ex eo quòd recitata Platonis de partis Animæ *Ratiocinatricis* (τοῦ λογιστικοῦ) immortalitate ſententia,ſubdidit,nolle ſe aduerſus ipſum,neque quòd ea eſſet,neque quòd non eſſet immortalis,contẽdere; ac diſpiciẽdas eſſe parteis alias, quæ in corde,ac iecore forent (τὸ θυμοειδὲς, καὶ τὸ ἐπιθυμητικὸν) *quaſque*,inquit,*tã apud ipſum,quàm apud me in confeſſo eſt poſt mortem corrumpi*(niſi non perinde debuiſſet circa reliquam partem loqui,ſi illam perinde immortalẽ cum Platone habuiſſet?)tum ex eo,quòd poſtquam rationalem partem in cerebro eſſe,& Diuinam dixit, ſubiunxit ſe nihil de ipſius,vt nec de aliarum ſiue eſſentia,ſiue immortalitate loquutum:ne ſcilicet opinaremur immortalẽ,quia diuinam. Eiuſcemodi quoque fuerunt qui reputarunt Animam nihil eſſe aliud,quàm actum,ſeu formã,qualitatemve inſeparabilem; vt pote,quæ nihil ſit aliud,quàm ſpecialis quidam ſeſe habendi materiæ modus. Nempe,vt figura,quæ modus eſt quidam planè euaneſcit, dum figuratum immutatur;ſic neceſſe erit Animam in morte penitùs euaneſcere, ſi ſit aliquis huiuſmodi modus.Prætereo autẽ ſententiam hanc, quæ fuit non modò Alexandri,ſed Peripateticorum præterea aliorum aſſerentiũ apud Stobæum abire Animam εἰς τὸ μὴ εἶναι,*in non eſſe*;eam ipſam videri,ob quã Iuſtinus,Origenes,Theodoretus,Gregorius, Nazianzenus, Gregorius Nyſſenus, & alij Patres Ariſtotelẽ,quaſi mortalitatis aſſertorẽ inſectantur. Exoſa nimirùm illis ſemper decãtata illa ἐντελέχεια qua definiuit Animã,quaſi illam eſſe voluerit inſeparabilem corporis affectionem, cuius demortuo Animali,nihil planè ſuperſit, vt nihil ſupereſt ex

Ggg motu,

[Marginal notes, right column: *Qui admittunt, qui negant, &c.* — Epiſt. 24. — libb. 3. 5. 6. 7. 8. 9. 11. — in Phæd. — 1. de an. 4. — lib. de na. ho. — lib. quod an. mor. — 9. de plac. — 2. de an. 4. — Ecl. Phyſ. — in Paræn. — in Philoſ. — l. de na. ho. — con. Ennom. — 2. de an.]

motu,poſtquam mobile conquieuit,quem ille perinde ἐντελέχειαν definiuit.Quanquam & illi potuerunt prætereà ad memoratam de Intellectu Patiente opinionem reſpicere;quoniam cùm ſolus Patiens ſit cuiuſque hominis proprius,ac is,quo reuera intelligimus,ratiocinamur, ſapimus , neceſſe ſit nihil eſſe in nobis, quod noſtrũ liceat dicere,non corruptibile, & mortale;nam quod agens quidem immortalis ſit,is nihil nos magis attinet,quàm lux neque mortui magis ob ipſum ſuperſtitem afficimur, quàm orbati oculis ob ſuperſtitem lucem.

Qui admittunt,qui negant, &c. 3. phyſ.1.

Fuere deinde ex negantibus , qui Animam corpoream habuerunt, hoc eſt eſſe exiſtimârunt corpus quoddam tenuiſſimum per craſſiorem molem, quam dicere corpus ſolemus, diffuſum ; ipſi enim quoque (ſed exceptis tamen Sanctis Eccleſiæ Patribus , quorum ſuo loco meminimus) Animam mortalem fecerunt,licet non perire illam pari modo,ac ſuperiores exiſtimârunt, ſed vt conflari ipſam voluerunt ex principiis corporeis,ita in corporea principia abire quæ æquè ſuperſint poſt interitum,ac ante exortum exſtiterint,cenſuerunt. Vnde & non eſt , cur exiſtimes , dum Anima apud illos dicitur exſtingui,aut perire,ſenſum eſſe quod in nihilum abeat , ſed dumtaxat quod diſſipetur , neque ampliùs eandem partium contexturam ob quam ſolam Anima dici, cenſerique poſſit, tueatur. Sic cùm Demonax, v.g. ſciſcitanti apud Lucianum cuipiam, vtum ipſi Anima videretur immortalis, *videtur*, inquit, *ſed vt omnia*; dicere voluit neque Animam,neque quicquam aliud tametſi mortale dicatur , abire tamen in nihilum ; planè eodem ſenſu,quo apud Poëtam eſt illud,

in Demon.

15. Metam.

Omnia mutantur : nihil interit. —

Conſtat verò id maximè ex ipſa Epicuri ſententia.Etenim licet quodam ſenſu accedere ad eos,qui Animam dicunt harmoniam videatur (quatenus nimirum illi Anima nihil aliud eſt, quàm ipſæ Atomi certa ratione contemperatæ hoc eſt tali ordine & ſitu,ſub tali figura,& mole, cum his,illiſque motionibus, &c.) videtur tamen Animam habuiſſe potiùs quaſi ſubſtantiam;adeò proinde,vt Lucretius illam de harmonia ſententiam hiſce improbârit verſibus,

lib. 3.

Quamvis multa quidem ſapientum turba putarunt
Senſum animi certa non eſſe in parte locatum,
Verùm habitum quemdã vitalem corporis eſſe
Harmoniã Graij quàm dicunt,quod faciat nos
Viuere cum ſenſu , nulla cùm in parte ſiet
Mens;
Vt bona ſæpe valetudo cùm dicitur eſſe
Corporis & non eſt tamen hæc pars vlla valentis;
Sic animi ſenſum non certa parte reponunt;
Magnopere in quo mî diuerſi errare videntur.

Quare & cenſuiſſe potiùs Animam ita diſſlari , diſpergique , vt nihil ſubſtantiæ eius pereat, iuxta illud eiuſdem Lucretij,

Nec ſic interimit mors res , vt materiaï
Corpora conficiat ;ſed cœtum diſſupat ollis.

Vt *diſſipari* autem *diſpergique* σκίδνασθαι, καὶ διασπείρεσθαι Animam cenſuerit , fumi nempe , aut nebulæ inſtar tum ſuperiùs retulimus,tum inter obiectiones iterùm referemus;& cùm aliquorum meminerimus, qui in eadem fuerunt ſententia,non videtur ſanè ab illis ſeponendus Democritus ; quando Lactantius illum conſtanter cum Epicuro copulat circa opinionem de interitu,diſperſionéque Animorum. Conſtat prætereà maximè ex Stoicorum opinione. Vt enim id taceam , quod ſuperiùs ex Seneca meminimus,velle ipſos, *Animum hominis magno pondere extriti,quia illi non ſit liber exitus, ſtatim ſpargi*, declarat Antoninus ex illorum Secta,ſi Animæ quidẽ ſuperſtites ſunt,& non illicò reſoluuntur,breui tamen illas in aëre exceptas perinde immutari,effundi & in ſeminariam omnium rationem abire,ac ipſa corpora poſt morã in Terra aliquam immutantur,diſſoluuntúrque,& præbent locum aliis.Scilicet quaſi paullò antè vocatus ignis , ſeu Iupiter perinde ſeminariũ ſit, ac velut materia ex qua conformantur,& in quam poſtremò reſoluuntur Animæ, ac Terra eſt ſeminarium & velut materia ex qua corpora compinguntur , & in quam demùm rediguntur. Quod ille tamen generatim dicit Animas ἐπὶ πόσον συμμένειν *aliquandiu perſeuerare*, remanereve integras, cæteri ferè ita diſtinguunt, vt velint Animas ſapientum, bonorúmque perdurare in longiſſimum tempus;ſtultorum,verò ac malorum in breuiſſimũ;ex quo Ciceronis eſt iocus, *largiri nobis Stoicos, tanquam cornicibus vſuram , dum diu manſuros aiunt Animos ,ſemper negant.* Sic certè diſtinguunt Zeno apud Euſebium , & Chryſippus apud Laërtium,cùm docent *Animas ſapientum eſſe ad vſque Mundi conflagrationem permanſuras ;ſtultorum autem ad breue quoddam tempus*.Vnde & non alios quàm Stoicos intellexiſſe videtur Dionyſius Halicarnaſſeus,Dum,*ſi Animæ*,inquit, *tandiu incorruptæ, quandiu Mundus,manent,vt aliqui exiſtimant; aut poſt corporum ſolutionem ad aliquod tempus perdurant, longiſſimum quidem bonorum, malorum verò breuiſſimum ; congruus ſatis honor iis, qui virtutem colunt , habetur*. Prætereo autem Senecam non modò adhibere eandem conditionem , quemadmodum iam vidimus , *Si Animæ ſuperſtites ſunt* ; ſed non rarò quoque autumare , quod non ſint. Quippe & perſuaſionem Immortalitatis pro ſomnio quodam iucundo habet;& inculcat mortem neque bonum eſſe nec malum ; & nihil cùm ſit , inque nihilum omnia redigat, nulli nos tradere fortunæ : &, vt hoc ex loco prolixiore delibem, *Mors eſt*,inquit, *non eſſe.Id quale ſit, iam ſcio. Hoc erit poſt me,quod ante me fuit.Si quid in hac re tormenti eſt,neceſſe eſt & fuiſſe antequam prodiremus in lucem;atqui nullam ſenſimus tum vexationem. Rogo num ſtultiſſimum dicas , ſi quis exiſtimet lucernæ peius eſſe cùm exſtincta eſt, quàm antequam accenderetur. Nos quoque & accendimur,& exſtinguimur; medio illo tempore aliquid patimur; vtrimque verò alta ſecuritas eſt*.Ne verò inter cæteros ex eadem Secta memorem Panetium,quem Cicero cauſatur,cum Platonem omnibus locis diuinum, ſapientiſſimum,ſanctiſſimum,Homerum Philoſophorum appellet;non probare tamen eius de Animorum immortalitate ſententiam ; obſeruo dumtaxat Platonem copulari à Strabone cum Brachmanis , quorum appellat fabulas , quæ illi

lib. 4.

1.Tuſcul.

lib.15.pr.

lib. 7.

lib.8.

Epiſt. 10

conſol. ad Marc. 19.

Epiſt. 54

1. Tuſcu.

lib. 15.

illi de Animorum immortalitate, Inferorúmque iudiciis tradunt; & Athenæum sic carpere istam Platonis de Immortalitate sententiam, vt *licet illi concedatur Animos corpore relicto, quia leues sint, in sublimiorem, puriorémque locum efferri, non posse tamen eos meminisse, vlliusve rei affici sensu; sicque eum statum nihilinuare, cuius esse gratia, oblectatióque nulla possit*. Plinium autem videri posse tum imitatum Senecam, cùm, *Omnibus*, inquit, *à suprema die eadem, quæ ante primum: nec magis à morte sensus vllus aut corpori, aut Animæ, quàm ante natalem*; & posteà; *at quantò facilius, certiúsque sibi quemque credere; ac specimen securitatis ante-genitali sumere experimento*, tum Athenæo præluxisse, cùm illud interposuit, *Quod autem corpus Animæ per se? quæ materia? Vbi cogitatio illi? quomodo visus, auditus, aut quid agit? quis vsus eius, aut quod sine his bonum? Quæ deinde sedes, quantave multitudo tot sæculis Animarum, velut vmbrarum*, &c. Atque hi quidem præcipui sunt, qui Immortalitatem negârunt.

lib.11

lib.7.cap.55.

CAPVT II.

Esse Animos Hominum immortaleis ex Fide, ex Physica, & Morali.

IAM, cùm inter tot varietates, tótque errorum tenebras Sacra Fides nobis affulgeat, docens nos, vt cùm de Intellectu ageretur, attigimus, *Esse in vnoquoque singulari Homine singularem Animam Rationalem, & incorpoream, quæ à Deo creetur, infundatúrque in corpus, vt sit in ipso tanquam informans, & non simpliciter assistens; post mortem verò superstes sit, seu perseueret immortalis; & prout se in corpore gesserit, aut fœlix futura admittatur in Cœlum, aut infœlix detrudatur ad Inferos, ac resumptura aliunde corpus proprium sit in generali Resurrectione vt cum ipso bonum, vel malum, prout gesserit in ipso accipiat*. Cùm nobis, inquam, ex Sacra Fide supernaturale hoc, Diuinúmque lumen affulgeat; solent tamen Doctores Sacri quasi Problema proponere, *Vtrum humanæ, seu Rationalis Animæ immortalitas possit naturali ratione, siue lumine demonstrari?* Nempe, vt de Deo cùm agitur tametsi articulus ille qui de Personarum Trinitate est, longè supra rationem sit, naturaléque lumen refugiat; is tamen, qui de Exsistentia (seu quo Deum esse credimus) eiusmodi est, vt ratione quoque, siue lumine naturali ostendatur: ita cùm circa Animam articuli varij rationem, luménque naturale exsuperent; is tamen certè, qui vniuersè de eius post mortem exstãtia Immortalitateve est, fieri ratione seu lumine naturali perspectus potest. Ac non desunt quidem Doctores, ipsique magni nominis, veluti Scotus, & Caietanus, qui cùm rationes congruas, siue, vt prior loquitur *persuasiones probabileis*, quibus Immortalitas probetur, admittant, eas tamen esse conuincenteis, seu habendas esse pro demonstrationibus, quibus propositio *sufficienter nota ratione naturali fiat*,

4. qu. 43. 2. in Eccles.& cap.9.Ep. Rom.

inficientur; at ceteri tamen secus opinantur; cùm & huiusmodi rationes, nisi eâ euidentiâ, quâ Mathematicæ sint; tales tamen sint, quæ aut Physicam, aut Moralem euidentiam obtineant, & nulli non Animo sano, benéque affecto persuasionem faciant. Porrò de illis priusquàm dicatur, repetendum hoc loco est, nihil videri obstare quò minùs deducta illa superiùs inter Animum, Animámque admittatur distinctio, quatenus haberi eadem potest cum illa, qua Doctores Sacri agnoscunt esse in Anima nostra parteis duas, superiorem, & inferiorem; quarum illa sit Mens, Intellectus, Ratio, hæc verò complectatur Sensum, Appetitúmque naturalem, ac brutum. Et cùm non desint Theologi, aliique Catholici Viri, quorum aliquos suo loco recensuimus, qui vt agnoscunt Hominem compositum esse ex corpore, & Anima, sic censeant Animam humanam compositam esse ex substantia duplici, alia incorporea, seu immateriali, illa nempe ipsa, quæ à Deo creetur, infundatúrque corpori; alia corporea, seu materiali, quæ in semine contineatur, habeatúrque ex traduce, & sit quasi medium, siue dispositio, qua intercedente diuinior illa copuletur, cohæreátque cum corpore; nihil quoque videri obstare, quominùs hoc sensu retineatur distinctio. Vt prætereram certè rem factam à nobis, quantum licuit, probabilem, ac difficultatibus iis, quæ intercurrebant, responsum, ea sic accommoda negotio, quo de heic agimus, videtur, vt nihil appositum magis ipsi stabiliendo, & ab obiectionibus variis vindicando possit vsurpari. Tametsi vtcumque accipere rem liceat, id vnum semper contendimus, vt Rationalem Animam, seu meliorem illam, diuiniorémque nostri partem, quæ supernaturalium donorum est capax, & cui similis in Brutis non est, ab interitu vindicemus; & pergentes quidem morem gerere loquendi consuetudini qua Anima, Animus, Mens, Intellectus, Ratio passim dicitur; nisi quod iam penè familiare est, vt ipsa Intellectus vox pro facultate potiùs, quàm pro substantia Animæ vsurpetur. Non est verò interim nobis in animo attingere, expenderéque rationes omneis, quibus in adstruenda Immortalitate certatur, quæque ab ipso vsque Platone, ex quo possunt colligi octo, ad nostrum vsque amicissimum, eruditissimúmque Franciscum à Motha Vayerium, Fratris Christianissimi Regis studiis Præpositum, qui treis congessit supra triginta excogitatę solertissimè sunt; sed aliquot solùm præcipuas, easque veluti capitales, & ad quas cæteræ, quæ videri possint alicuius esse momenti attineant. Nam Platonicæ sanè illæ maxima ex parte aut leuiores sunt, quàm vt suffulciri, propugnarique debeant, cuiusmodi est illa de Reminiscentia, aliæque non minùs ad Animæ ante ortum, quàm post obitum exstantiam spectãtes; aut si quid habere ponderis vidétur, non magis Animæ humanæ, quàm Animalibus Brutorum fauent; etiam illa quę quasi palmaris à Proclo (vt apud Philoponũ est) Platonicisque aliis habetur, quámque ex Phædro retulit, interpretatúsque Cicero est, deductam ex principio illo, *Quod semper mouetur, ac seipsum mouet, caterisque est mouendi principium*, id

Esse Animos hominum immortales.

lib. de Mundi æterni.

Eſſe Animos hominum immortales.
præfat. in 1. de an.

id æternum eſt. Ex eo certè libro Numenius de-ſumpſit, vt Philoponus aliàs habet, quod Animam omnem immortalem habuit. Afferendæ autem Rationes reduci poſſe videntur ad quatuor, quarum vna Phyſica ſit, Morales verò cæteræ, ac ita quidem pertractandæ, vt liceat ipſis aliquid pro modulo interiicere, occurrenteiſque aduerſus ipſas difficultates amoliri, ac ſternere viam ſoluendis oppoſitis rationibus, quæ ſunt à Lucretio præſertim congeſtæ.

Prima igitur ratio, eáque præcipua Phyſica eſt, pauciſque inſtitui ſic poteſt; Anima Rationalis immaterialis eſt; igitur eſt & immortalis. Porrò cùm negotium maximè verſetur circa antecedens; dicendum tamen priùs eſt de ipſa vi conſequutionis; ſeu quî fiat, vt ſi Anima Immaterialis ſit, immortalis idcircò habeatur. Paucis ergo germana ratio, cur id, quod eſt immateriale, immortale quoque, ſeu incorruptibile ſit, ex eo petitur, quòd res carens materiâ, careat etiam mole, atque partibus, in quas diſtrahi, exſoluique poſſit: atque adeò neceſſe ſit, vt qualis ſemel eſt, talis perpetuò perſeueret. Quippe quod huiuſmodi eſt, neque in ſe habet, neque aliunde timet diſſolutionis principium; nec poteſt idcircò non perdurare in omne æuum, ſeu, quod idem eſt, non eſſe immortale. Neque dicas, tametſi res immaterialis non pereat exſolutione partium inſtar corporis; poſſe tamen perire alio incorporeorum proprio, nobiſque incognito modo; tum quia, ſi producta eſſe ſupponatur, deſtrui poteſt ab eadem cauſa, quæ illam produxerit, & actione quidem oppoſita illi, per quam producta fuerit, tum quia Ethnici, qui magna ex parte Dæmonas habuere incorporeos, fecere eos tamen poſt longa ſæcula intereunteis; quò ſpectant illa de morte Panos, de æuo Hamadryadum, de Oraculorum defectu, aliaque ſimilia: ne iſta, inquam, obiicias; quoniam, cùm Mens planè refugiat, vt interire aliquid poſſit, niſi aut exſolutione exturbationeque partiũ, aut entitatis, vt loquuntur totius, eo modo, quo tota eſt, redactione in nihilum; fatemur quidem, vt prior interitus modus peculiaris eſt corporum; ita poſteriorẽ competere poſſe rebus incorporeis, quæ productæ ex nihilo ſunt; verùm nos loquimur de rebus, vt ſunt, ſupponimuſque nihil innouari in ſtatu generali rerum; ſed Mundi ſeu naturæ feriem ſic procedere, vt à ſuo authore fuit inſtituta. Heinc cùm ſolus naturæ author improductus ſit, atque idcircò dicatur ſolus habere immortalitatem; abſolutam ſcilicet illã, qua impoſſibile eſt, vt quemadmodum nunquam cœpit, cauſamque ſui eſſe non habet; ita vnquam deſinat, cauſamque ſui eſſe deſtruendi inueniat; fatendum eſt, vt totum Mundum, ita res incorporeas, quas produxit ex nihilo, habere reſpectu illius precariam dumtaxat immortalitatem; ac poſſe abſolutè, ſi ille quidem velit, in nihilum redigi. Enimverò ex ſuppoſitione, quòd nihil molia-tur præter naturæ ordinem, & hic rerum ſtatus, quem ſapientiſſimè inſtituit, idem conſtanter perſeueret; perſpicuum eſt res incorporeas æternùm perſeueraturas. De Ethnicis qui Dæmonas, ſeu Genios habuere mortaleis; cùm mirum non ſit credidiſſe id illos, qui fecere corporeos; notum eſt, quamvis cæteri virtutem quandam quaſi animantem in ipſis eſſe, ac illam quidem incorpoream conceſſerint; voluiſſe eos tamen tenuiſſimum quoddam ab illa corpus vegetari, corpuſque hoc eſſe, quod diſſolueretur; cùm alioquin huiuſmodi virtus corpore ſoluta in animæ Mundi ſubſtantiam, ſiue Deum refunderetur; quo etiam modo autumabant ex hominibus Heroas, ex heroibus Deos fieri; vt ex aliàs dictis intelligitur. Dices fortaſſis fruſtrà nos immaterialitatem immortalitati probandæ aduocare; cùm & Patres ſint, qui immortalitatem cum corporalitate tuentur; & non deſint Philoſophi, qui cæleſtia corpora incorrupta ſtatuant, incorruptibilitatémque hanc ex natura formæ, quam ſanè non habent incorpoream petant. Verumtamen tum Patres illi, quas corporeas res habent immortaleis, habent ſolùm ex Diuina gratia, non verò ex propria natura etiam ex ſuppoſitione, accepta, ſecus ac nos contendimus; tum quicquid de ſententia Philoſophorum illorum ſit, ſatis eſſe poteſt, quòd noſtræ conſequutioni non aduerſetur; hoc eſt, quòd licet aliqua corpora incorrupta ſint; non eò minùs, imò magis res incorporeæ ſint incorruptæ. Quicquid ſit, inquam; quoniam reuerà nullum corpus eſſe videtur, quod temporis longinquitate exſolubile non ſit in eas parteis, ex quibus conſtat; quatenus ſiue Atomi ſint, quæ impulſione naturali inteſtinum motum, ac veluti bellum nunquam intermittant; ſiue qualitates actiuæ, & contrariæ, quæ eſſe otioſæ non valeant; neceſſe eſt parteis tandem exturbari à primario ſitu, & non deſinente motione, alteratione̊que continua, reſolutionem omnimodam fieri. Ariſtotelea certè illa de cæleſtium corporum incorruptibilitate opinio iam deſeritur, & quod nonnulli Interpretes de natura formæ cæleſtis ediſſerunt, ſomnium, & chimæra habetur; ſcilicet poſt obſeruationes, experimentáque illuſtria, quæ deducimus alibi & vix iam à lippis, tonſoribuſque ignorantur. Dices prætereà abſurdè nos ſupponere aliquam eſſe immaterialem ſubſtantiam, ſiue incorpoream naturam; cùm & iidem Patres reputauerint, id quod non ſit corpus, nihil eſſe, & inter Philoſophos Epicurus cenſuerit nihil, præter Inane eſſe incorporeum. Verùm Patribus quidem illis paucis, imò vni ferè ipſi Tertulliano de quo illud infert D. Auguſtinus, opponere licet Patres cæteros, qui ſecus reputauerint, Epicuro autem, & ſi qui ſint alij Philoſophos celebreis Platonem, Ariſtotelem, alios, qui & ne Inane quidem admiſerunt, & dari cenſuerunt χωριςὰς, ἀσωμάτους, ἀμερεῖς οὐσίας, *ſeparatas, incorporeas, partibus carenteis ſubſtantias.* Videlicet, ſi pauci illi non potuerunt capere aliquid præter nihilum, ipſumve Inane eſſe incorporeum: ridiculi-ne cenſendi ſunt tot, tamque magni cæteri Viri, qui ſecus, quàm illi, capere potuerunt? Sanè, niſi iſtos omneis delirare, illos ſolos ſapere cenſeas (quòd vide quàm congruum, abſonumve ſit) non eſt profectò, cur nos quidpiam abſurdi ſuppo

ſupponere putes. An-non verò, ſi ex pluribus, qui acuti viſus cenſeantur, maior pars, dum procul reſpectant, videre ſe aliquid dicat minor videre ſe quidpiam neget; nemo eſt ſanæ mentis, qui non aſſerentibus potiùs, quàm inficiantibus fidem habeat; ſi id, inquam, ſit; cùm pari ratione inter illos, qui naturæ rerum contemplatores reputantur, tam multi ſint, qui autument, tam pauci, qui abnuant peruidere ſe incorporeum quid; conſentaneum eſt magis affirmantibus, quàm negantibus aſſentiri?

Dices denique nihil iuuare, quod Philoſophi aliqui eſſe incorporeum quid admiſerint; quoniam non idcircò cenſuerunt quicquid eſt incorporeum incorruptibile quoque eſſe. Quippe & Alexander, & Peripatetici cæteri circa Ariſtotelis opinionem inſinuati ipſam quoque Animam humanam fecere incorpoream, quam nihilominus habuere mortalem. Sed manifeſtum eſt ex iis, quæ ſuis locis deduximus, fuiſſe iſtos longè incorporei nomine abuſos, dum non modò ſeparatas ſubſtantias, earumque facultates, actiones, aliáque ad ipſas attinentia, donauerunt hoc nomine; ſed donauerunt etiam quæ attinent ad ipſum corpus, vt parteis eſſentialeis, qualitates, & quicquid corpus non dicitur, compoſitumve ex materia, forma; integrantibúſque partibus non eſt; nam & incorpoream materiam (ac ſine quantitate præſertim ſpectatam) dixerunt; & incorpoream omnem formam, omnem Animam, (nec-dum Rationalem dumtaxat) omnémque Animæ facultatem; & incorporeas qualitates calorem, frigus, albedinem, nigredinem, &c. vt proinde mirum non ſit, ſi in tanto vocis abuſu incorporea dixerint multa, quæ & corruptioni obnoxia habuerint: cùm quæſtio tamen hoc loco ſit de re incorporea, quæ & ſubſtantia ſit, & non ſit compoſita ex materia, forma, partibúſque integrantibus, habeátque adeò facultates, qualitates, cæteráque adiuncta propriè loquendo incorporea; talis nempe eſt res, quam eſſe immortalem, incorruptámque dicimus, quia ſit incorporea, ac immaterialis.

Ad ipſum igitur antecedens, quo aſſumimus Animam Rationalem eſſe immaterialem, incorporeamve quod attinet, cardo quidem rei in eo potiſſimum verſatur, ipſúmque proinde diligenter probandum eſt: verùm res præſtita iam eſt, cùm de Intellectu, ſeu Mente, Rationalive Anima diſſerentes ſuperiùs, eſſe illam immaterialem, quam-maximè per vireis licuit, diligenter oſtendimus; idque ex ipſis potiſſimùm Intellectus functionibus, ex quibus deteximus, planúmque fecimus eſſe plurimas, quæ imaginationes non ſint, hoc eſt ſine imagine Animo obuerſante eliciantur; quæque idcircò elici à Phantaſia facultate materiali & materialibus ſpeciebus, imaginibuſve quidvis percipiendo alligata, neutiquam poſſint. Id nempe fusè deduximus, non modò cùm de ipſa Animæ ſubſtantia, poſt reiecta illa Platonis, Ariſtoteliſque dogmata ageremus (vbi adiunximus etiam argumentum ex reflexis actionibus, ex notione vniuerſalium, ipſiúſque vniuerſalitatis, ex conditione obiecti Intellectus, quo vt omne Ens, ſic etiam ſpeciatim immateriale comprehenditur) verùm etiam deinceps, cùm poſt declaratam Animæ originem, informationem, ſedem, de agendi illius modo diſputauimus, & Intellectus, Mentiſve actiones quemadmodum vulgò receptum eſt fieri in ſimplicem apprehenſionem, enunciationem, argumentationem diſtinguentes, complureis in vnoquoque ex tribus generibus retulimus, quæ facultatem immaterialem, ipſâ nempe Phantaſiâ materialium ſuprema longè euectiorem eminétiorémque depoſcant. Cùm exinde itaque ſit quæſitum hinc loco compendium, non eſt quod actum rurſus agamus, ſed quaſi Phyſica ratione abundè deducta, ac expoſita, ad eas, quas Moraleis eſſe diximus, accedamus.

Eſſe Animos hominum immortales.

Huiuſmodi ergo Rationum prima peti ex generali populorum omnium conſenſione poteſt. Tametſi enim circa ſtatum, quem Animæ poſt mortem induunt, aut circa locum, in quo degunt, circumſtantiáſque cæteras diſcrepantia aliqua ſit; vniuersè tamen conſpiratio eſt, quòd ſint à morte ſuperſtites, perſeuerentve immortales. Quare cùm, vt Cicero inquit, *omni in re conſenſio omnium gentium lex Naturæ putanda ſit*: oportet profectò Immortalitatis ſenſum eſſe à Natura inditum; ac eos abhorrere à naturæ principiis, qui auſint illam diffiteri. Simile eſt nempe, quod idem de natura Diuina ſcribit, *Licet enim multi de Diis praua ſentiunt*, inquit (*id enim vitioſo more effici ſolet*) *omnes tamen eſſe vim, & naturam diuinam arbitrantur: neque id collocutio, aut conſenſus efficit; non inſtitutis eſt opinio confirmata, non legibus: vt proinde firmiſſimum hoc afferri videatur cur Deos eſſe credamus, quod nulla gens tam fera, nemo omnium tam ſit immanis, cuius mentem non imbuerit Deorum opinio.* Ac ſcribunt quidem in nouo Orbe detectas eſſe aliquas genteis adeò ferarum ſimileis, vt illas nulla opinio immortalitatis imbuerit, verumtamen maxima ſaltem earumdem-met regionum pars ſic immortaleis Animos putat, vt illis etiam vel tranſ-marina, vel tranſ-montana aſſignet loca; & cùm deprehendantur aliunde exhorreſcere Dæmonem, ſeu malum quempiam genium, perterreri nocturnis ſpectris, permoueri præſtigiis; conſtat, ſi quis ad viuum omnem eorum perſuâſionem reſecuerit, inuentum iri creditam omnibus immortalitatem. Addo tametſi quædam paucæ huiuſmodi regiunculæ aut iam ſint, aut pridem etiam fuerint, idem eſſe dicendum, ac dum prætereà obiicitur & fuiſſe, & eſſe in qualibet gente ſemper aliquos, apud quos Immortalitas obtinere fidem non poſſit. Scilicet non ideò non eſſe generalem perſuaſionem habendam; neque paucos ſecus ſentienteis non naturalem facere vniuerſitatis conſenſum. Vt enim, licet aliqui naſcantur vnipedes, aut mortem ſibi ipſis conſciſcant, non argumentamur propterea nō eſſe homines bipedes, aut propagandæ vitæ appetēteis naturâ; ita quamvis aliqui exſtent, quibus ratio male-ſana mortaleis animos perſuadeat; non idcircò oppoſita cæterorū perſuaſio habenda eſt non-naturalis.

1.Tuſcul.

ibid.

Esse Animos hominum immortales.

Dices esse Philosophos, ac homines adeò non malè feriatos, qui immortalitatem negent: verùm ipsi homines sunt, hallucinarique possunt; cùm præsertim constet ea ipsis placere circa alias res, quæ sunt perabsurda: & cùm aliqui ex Philosophis huiusmodi sint; quammulti sunt quæso, ac melioris etiam notæ Philosophi, qui oppositum asseuerent? Vtcumque enim varij variè circa designandas circumstãtias peccent; vniuersè tamen quemdam sibi sensum immortalitatis insitum declarant. Et sunt quidem, qui prætereà obiiciant, tametsi omnes homines opinionem hanc persuadeantur, non ideò tamen consequi, vt sit insita à natura; cùm vsurpari id valeat, quòd aliàs idem Cicero, cùm generalem persuasionem de Auspiciis, quibus omnes Reges, populi, nationes vtantur, impugnans,

2. de diuin. *Quasi verò*, inquit, *quicquam sit tam valdè, quam nihil sapere, vulgare.* Sunt & qui adiiciant potuisse hoc primorum legum-latorum esse commentum, vt homines omneis in suis continerent officiis; adeò vt exinde persuasio transfusione quadam permanauerit, ac tantò faciliùs radices egerit, quantò vitam amantibus nihil potuit gratius immortalitate promitti. Denique & sunt qui fieri posse instent; vt quæpiam opinio multo tempore omnium Animos occupet, quæ consequente tamen ætate vel falsa habeatur, vel vocetur in dubium, cuiusmodi sunt illæ de nauigatione ad Antipodas, de translatione Telluris, & similes aliæ. At constat imprimis nihil esse tutius ad confirmandum aliquid, quod homines attineat, ipso generis totius consensu. Vt enim cùm disquiritur quod ad ius Animale spectat (id naturale vulgò dicunt) opinionem expendimus ex obseruatione eorum, quæ sunt Animalibus omnibus communia; sic dum aliquid quærimus, quod iuris humani sit, seu speciali iure pertineat ad homines, ferre sententiam æquum est ex eo, quod omnibus probatur. Videlicet, aut nulla est, aut hæc est habenda lex, & vox naturæ. Ac verum est quidem nihil esse tam valdè, quàm nihil sapere vulgare; sed nempe in rebus arbitrariis, quarumque sensus nullus est à natura ingenitus; in istis enim opiniones contagione nescio qua serpunt, cùm præiudicatæ sunt primùm authoritate, antiquitate, vtilitate, multitudine, & similibus; deincepsque, vt à natura non sunt, ita paullatim exolescunt, ac tandem prorsùs abolentur; cuiusmodi est, quod Cicero habet de auspiciis, déque illis aliis diuinandi generibus, quæ nemo est, qui iam non rideat. Enimverò, quod spectat ad ea, quorum natura inseuit notiam, non est desipere vulgare, nisi cùm arbitramur omnes, curandos esse liberos, & quæ id genus plurima sunt, desipientiam vulgarem dicas. Est verò ex hoc genere immortalitatis opinio; vel eo argumento, quòd nata cum ipsis hominibus sit; neque enim Thales, aut Pherecydes excogitauerunt eam primi, vt declaratum iam antè est; & ex persuasione illa longè antiquiore de Inferis confirmari potest; quódque tantum abest, vt temporis longinquitate iampridem euanuerit, quin potiùs in dies confirmata fuerit, ac etiam-num magis, magisque efflorescat. Quòd verò id fuisse commentum legum-latorum autumant, gratis prorsùs fingunt, nec probare possunt; nam & fictio est, qua supponitur, fuisse homines primos, cùm ferarum ritu vitam degerent, in societatem vitæ vocatos; & comprobare ex opposito licet inductione eorum, quos nouimus legum-latorum, reperisse illos, atque supposuisse creditam iam, stabilitamque apud populos persuasionem. Hæc autem, quamvis vsurpetur tanquam continendis hominibus vtilis, non ideò tamen commentum est; nisi commentum dicas, quod Agricolæ præterfluenteis aliunde riuos satis irrigandis vtileis deducunt. Et quamvis præterea res grata hominibus immortalitas sit; non ideò tamen est, quia illis, tanquam à natura indebita offertur, vt de Chirone fabulantur, qui oblatam respuunt & de Iuturna, déque Prometheo, qui datam reclament, Iouem incusent, &c. sed quia res est, vt naturalis, ita per se valdè iucunda. Tandem, si quæ sint opiniones, quas vniuersi homines aliquo tempore tueantur; diiudicare rem ex iis, quæ sunt iam deducta, oportet. Nempe, si sæculorum omnium confirmentur iudicio, & mens se ad illas tacito assensu, tanquam rerum ad homines attinentium ferri experiatur; tum dici possunt homini naturales, atque germanæ: sin secus se res habeat, arbitrariæ, ac forsan spuriæ, & quas perinde sit amplecti, aut respuere; nisi quid fortè aliunde obsit, veluti Sacra authoritas, quæ interponitur plerumque. Siquidem alioquin tales opiniones fœlicitatem hominis neque promouent, neque impediunt (nisi fortè ex accidenti, quatenus earum speculatio habet iucundi aliquid) ac eius parùm intereſt, seu Antipodes sint, seu non sint; cùm sine illis degere possint; & seu Terra moueatur, seu Sol; cùm vtrovis modo sibi eadem contingant. Verùm, quod spectat ad opinionem, Anima-ne hominis supersit, aut intereat, res indifferens perinde non est; neque homo propensione ad illam perinde destituitur; quando agitur de ipsius summa, perpetuáque fœlicitate.

Altera potest ex appetitu homini innato deduci. Nemo quippe est, qui à morte superesse non appetat; ac ne illi quidem, qui immortalitatem impugnant complexuri ipsam non sint, si quomodocumque à se impetrare illius persuasionem possint. Videlicet illius spes nisi inuitis non excidit; ac naturæ pondus eiusmodi est, vt quantumvis se in inducenda opinione opposita veluti obfirment, suspicionem tamen penitus exuere, ac syntêresin deponere non possint. Quamobrem nihil necesse est commemorare Cleombrotum, aut Hegesiæ discipulos, qui statum illum immortalitatis tanto ardore concupiêrunt, vt præ potiundi desiderio præmaturam mortem oppetierint: hoc solùm dico; neminem esse, qui sæcula consequutura ad se pertinere non putet. Heinc siquidem est auiditas illa producendæ perpetuùm famæ ex institutione Rerumpublicarum, Sectarum, Societatum, ac præscriptarum ipsis legum; ex patratione

tione præclarorum in bello facinorum, etiam cum salutis, integritatisque membrorum, ac vitæ dispendio; ex constructione Pyramidum, Mausolæorum, Statuarum, aliorumque monumentorum; ex conscriptione rerum memoriâ dignarum, etiam quæ de ipsamet gloria, famaque perpetua contemnenda sunt; ex susceptione liberorum, adoptione filiorum, conditione testamentorum; ex aliis demùm similibus, quæ argumento sanè sunt indidisse naturam huiuscemodi appetitum. Vnde & efficitur, vt cùm natura nihil frustra faciat, neque verisimile sit nos ea curare, quorum nullum sensum habituri simus; idcircò supersint à morte Animi, ad quos status ille, quem iam præsentimus, expetimusque, pertineat.

Tuscul.

Nescio, inquit ille, *quomodo inhæreat in mentibus quasi sæculorum quoddam augurium futurorum; idque in maximis ingeniis, altissimisque animis & exsistit maximè, & apparet facillimè; quo quidem dempto, quis tam esse amens, qui semper in laboribus, & periculis viueret?* Loquitur nempe de magnis viris, *quorum nemo vnquam*, inquit, *sine magna spe immortalitatis se pro patria offerret ad mortem*. Et posteà, *Si quorum aut ingenio, aut virtute Animus excellit, eos arbitramur, quia naturâ optimâ sint, cernere naturæ vim maximè; verisimile est, cùm optimus quisque maximè posteritati seruiat, esse aliquid, cuius post mortem sensum sit habiturus.* Dices huiusmodi appetitum, tametsi valde generalem, non ideò tamen sic videri à natura insitum, vt frustrà non sit, explerique debeat. Nimirum, quasi pari ratione quisquam sit, qui non honorari, ac opum abundè possidere appetat; quisquam, qui iuuentam, & hanc adeò vitam esse perpetuam non exoptet; & sit tamen haud-dubiè talis appetitus frustraneus. Verùm adnotanda disparitas est, metirique rem conuenit ex eo, quod natura instituit. Sunt enim quædam cupiditates, etiam generalissimæ, quas natura non inserit, sed cogitatio solùm præsumptæ vtilitatis, aut voluptatis. Tale est volandi desiderium; quis enim nolit celerrimè in desideratum locum peruenire? Quia non sunt tamen nobis alæ ad hoc à natura concessæ, idcircò talem cupiditatem, quam natura non indidit, non tenetur natura explere. Sunt verò & aliæ, quas non præsumpta cogitatio, sed ipsa natura ab exortu creat; ex quo media etiam idonea ad assequutionem, fruitionemque largitur. Eiusmodi est sanitatis, ac indolentiæ appetitus, quem ipsa natura vt ingenerat, ita quantum est ex se, & nisi quid sponte, vel casu occurrat, à quo deturbetur, exsatiat. Prioris porrò generis sunt obiectæ illæ appetitiones; posterioris verò, quæ est immortalis Animi status. Etenim, cùm sit duplex quædam, quæ nobis secundum naturam optatur immortalitas, alia generis, alia speciei, seu, vt loquuntur, indiuidui; perspicuum est ad consequendum generis immortalitatem congenitam esse generandi vim; & ad consequendum eam, quæ speciei est, tributam esse Animo, quo propriè sumus id, quod sumus, inexsolubilem substantiam, incorpoream videlicet, vt iam antè probauimus. Et ne vrgeas refugi mortem, quæ appeti potiùs deberet, si foret post ipsam vita melior, quam præoptandam duceremus; constat id ex eo euenire, quòd præsentia mouere nos præ absentibus soleant; atque idcircò homines non hac modò in re, verùm etiam in cæteris, quæ ad hanc vitam attinent, peccent.

Esse Animos hominum immortales.

Sic enim, vbi intemperantiæ, aut incontinentiæ offertur occasio, nihili solent pendere sanitatis dispendium, aliaque damna consequutura præ lenocinante voluptatis præsentia; adeò proinde, vt quemadmodum prauitas hæc motum non obstat, quin sanitatis appetitus naturalis sit; ita neque obstat, quin appetitus melioris vitæ sit naturalis. Dices iterùm inductionem factam nihil videri probare aliud, quàm appetere homines superstitem à morte famam, quæ species quædam vitæ sit, iuxta illud,

——— *Volito viuu' per ora virûm.* Ennij

Et, Ouid. fi. Metam.

Ore legar populi, perque omnia sæcula famâ,
Si quid habent veri Vatum præsagia, viuam. Epist. ad Hermod.

Quo sensu Heraclitus, *Si possetis*, inquit, *post annos quingentos renati reuiuiscere, Heraclitum adhuc viuentem deprehenderetis; vestri verò nominis ne vestigium quidem.* Et Cicero, *Non vita hæc dicenda est, quæ corpore, & spiritu continetur; illa, inquam, illa vita est, quæ viget memoria sæculorum omnium; quam posteritas alit, quam ipsa æternitas semper intuetur.* (Pro marc.) Ac rursus *Breuis vita data est, memoria bene redditæ vitæ sempiterna: quæ si non esset longior, quàm hæc vita, quis esset tam amens, qui maximis laboribus, & periculis ad summam laudem, gloriamque contenderet.* (Philipp. 12.) Verumtamen constat inductionem illam proponi dumtaxat, vt vniuersè, & quasi vestigio ostendatur esse in nobis præsensionem quandam futuri alicuius status, in quo supersit aliquis sensus. Vt enim fames est appetitio non speciatim huius, aut illius cibi, sed cibi solùm generatim, adeò vt, licet cogitatio feratur in istum, illumve, qui & præ cæteris occurrat, & fucatus quoque esse valeat; exinde tamen significetur, & appeti vniuersè cibum, & non excludi alium, qui occurrerit & verior, & melior: pari ratione est in nobis appetitus quidam immortalitatis generatim consideratæ. Et quamvis menti præsto offeratur immortalis fama, & gloria quæ mera est vanitas; in hanc quidem ferimur statim; sed hoc tamen solùm argumento est, immortalitatem nobis vniuersè expeti, & tacitè quidem illam maximè, quæ vera sit, atque germana. Vnde & ne vrgeas Epicurum, & alios, qui mortaleis animos rati, opera tamen elucubrant, quibus post mortem commendentur; retorqueo illos indirectè testimonium dicere germanæ immortalitati, cùm tacito naturæ sensu fucatam illam ambiunt. Quippe non indidit natura cupiditatem rerum vanarum, solâque nostra dementia est, quâ contagio quodam eorum, quæ in societate fieri obseruamus auertimus studium à scopo naturæ, ac eò paullatim, quò non decet, deflectimus. Non est hoc loco immorandum in detegenda vanitate superstitis illius gloriæ; cùm attendenti statim pateat, & describenda aliàs sit. Sufficiat meram esse insa-

Esse Animos hominum immortales.

niam excruciari dum viuimus, nisi nos mercesalia maneat, quàm fumus ille gloriolæ, quæ ad nos nihil pertinebit; quæ fortassis non deferetur, quæ in angulo solum terræ; quæ apud paucos homines; quæ denique diuturnitate temporis tandem euanescet. Quamobrem non negandum quidem, haberi famam, aliquam vitam; sed dicendum tamen haberi merâ stultitiâ hominum, qui naturæ cupiditates detorquere solent à veris obiectis ad mera insomnia.

Tertia addi potest, quæ ex iusto Dei regimine colligitur. Quippe quàm certum est Deum esse, tam certum est & iustum esse. Cùm Dei verò iustitiam deceat, vt bonis bene sit, malis malè; neque id videamus plerumque in hac vita contingere; oportet vita alia sit, in qua bonis præmia, malis supplicia distribuantur. Fusiùs hanc rationem habent Sancti Patres, præ cæteris verò D. Chrysostomus, qui, *Si nihil est post hanc vitam*, inquit; *igitur neque Deus est. Nam si est Deus, iustus est; si iustus est, iuxta merita vnicuique distribuit. At si nihil est post hanc vitam, vbinam accipient singuli pro meritis? Etenim multi heic bene habent, honoranturque, praui cùm sint; alij affli-ctantur, cùm iustitiam colant. Quare, si post-hac nihil est, emigrabunt iusti affecti iniuria, & iniusti immerita fœlicitate potientur. Vbi obtinebit igitur iustitia? Quod si nemo accipiat, quæ meritus est; nec secundum se Deus iustus est, & si non est iustus, neque Deus est*, Et posteà, *Atqui Deum esse clamitant creaturæ: igitur & iustus est: quod si iustus est, tribuit vnicuique id, quod iustum est. Et, si quod est iustum vnicuique tribuit; necesse est tempus post hanc vitam esse, quo singuli sint iuxta merita accepturi.* Confirmatur autem, quia si secus sit, ianua præcludetur virtuti, aperietur sceleri; religio omnis corruet, pietas omnis auertetur, societas omnis turbabitur. Præclarè nimirùm Lactantius in Epicurum differens, *Si peritura*, inquit, *sunt Animæ, appetamus diuitias, vt omnes suauitates capere possimus. Quæ si nobis desint, ab iis, qui habent, auferamus clam dolo, vi, eò magis, si humanas res nullus Deus curat; quandocumque spes impunitatis arriserit, rapiamus, necemus. Sapientis est enim male facere, si & vtile sit, & tutum; quoniam si quis in cælo Deus est, non irascitur cuiquam. Æque stulti est & bene facere; quia sicut irâ non commouetur, ita nec gratiâ tangitur. Voluptatibus igitur quomodo possumus seruiamus; breui enim tempore nulli erimus omninò.* Sic ille. Dices videri hanc rationem, si quicquam concludat, concludere etiam de Animalibus cæteris, in quibus innoxia, ac immania sunt; ac nihil esse causæ, cur cùm ouis, placidum pecus, lanietur à lupo; simplex, & sine felle columba ab accipitre, &c. non supersit vtrisque status, in quo innocentibus præmium, nocentibus pœna rependatur. Verùm discriminis ratio ex iis patet, quæ dicta suo loco de speciali Dei circa homines prouidentia sunt; & cùm alia inter sufficere heic posset, quòd ex omnibus animantibus homines soli & requirant, & agnoscant, & suspiciant, & venerentur, & collaudent, & ament opificem suum; duo

serm.4.de prouid.

lib.3.cap.17.

tamen sunt, quæ iam addo. Vnum, intercedere mutuam inter homines communionem, qualis non intercedit inter Animalia diuersorum generum, vt etiam aduersus Epicurum ostendetur in Ethicis; & hac de causa hominem teneri homini prodesse, non inferre iniuriam: non teneri autem pari iure aut lupum erga ouem, aut accipitrem erga columbam: vt propterea hominum acta excipi debeant speciali quadam Dei prouidentia, ac iustitia; acta animalium aliorum non debeant. Confirmatur autem, quia ex naturæ, vel Dei potiùs instituto Animalia quædam nascuntur carniuora; quædam fructibus, herbisque vescentia; quare & institutum est, vt priora illa occidant, discerpantque cætera; cùm alia ratione iis vti non possint. Alterum, quia instare posses etiam animalia generis eiusdem inferre sæpenumero, ac pati mutuò iniuriam, vt vsu-uenit canibus, arietibus, gallis; disparem esse hominum, cæterorumque conditionem. Nam homo agnoscit rationem ipsam iustitiæ, agnoscit naturæ dictamen, Deique præceptum, ac veluti pactum, vt pote cum quo ratione vtente Deus ita agat, vt id patefaciat, quod suæ voluntatis est; agnoscit item se præscriptum aut sequi, aut prætergredi; agnoscit quid prosequutionem, transgressionemve præcepti maneat; ipsa verò bruta nihil tale agnoscunt. Subit prætereà hominem cogitatio superfuturi à morte status, expetitque in eo fœliciter viuere, refugit infœliciter; cùm bruta nihil simile cogitent, expetant, refugiant. Quamobrem & mirum non est, si prouida Dei iustitia præmia, pœnasque hominibus, quæ non pari modo animalibus cæteris, distribuat. Ac ne vrgeas homines fortè, cùm suis miseriis lenimentum quærerent, & excogitasse superstitem statum, & ratiocinatos fuisse prouidam in Deo iustitiam, cùm simile quidpiam venire in mentem Animalibus cæteris, rationis defectu, non potuerit; resumi id debet, quod iam diximus; nempe opinionem immortalis status esse memoria omni maiorem; ac vt ille in mentem iam propter grauiores causas venit; ita debuisse dubio procul ab ipso venire initio. Quare & verum quidem est illos, qui vitam degunt miserè de istis familiariùs, quàm qui fœliciter cogitare; sed ea tamen cogitant, non quæ sibi vt somnia fingant, sed quæ aliunde perfecta habeant. Ac videmus aliunde non miseros solùm, sed plerosque etiam ex iis, qui vitam exigere in deliciis possent, illas tamen contemnere, ac nihil habere suauius, quàm de statu illo superfuturo cogitare. Dices iterùm; non-ne ipsa Virtus sibi-met pulcerrima merces? Nonne ipsa malitia sibimet flagellum, quo horribilius nullus tortor quatiat? Ecquid igitur opus illo statu in quem virtutis præmium, malitiæ pœna differatur? Verumtamen solam virtutem non esse dignum suiipsius præmium ostendi videtur vel ex eo, quòd præter ipsam quid affectetur. Etenim licet Stoici id magnificè dixerint; nihilominùs neque persuaserunt, neque effecerunt, quin salrem gloria vlterior requireretur. Neque dicas gloriam ambire, vestigaréque virtutem vltrò; siquidem

siquidem illi etiam sunt gloriæ appetentissimi, qui gloriam vel refugiunt, vel refugere potiùs fingunt. Quam enim, putas, commendationem non ambiebat tum M. Curius, cùm partâ Patriæ victoriâ, ad eadem aratra redibat, ex quibus m^diis quæsitus fuerat; sentiens nimirùm quanti id fieret, vbi ad fortitudinem etiam moderationem, frugalitatemque adiunxisset? Citata iam sunt Ciceronis loca, quibus probatur priscis illis fuisse gloriam propositam, non virtutem ipsam in præmium virtutis: en quid prætereà, *Ex omnibus*, inquit, *præmiis virtutis amplissimum est præmium gloria, quæ vitæ breuitatem posteritatis memoriâ consolatur*. Et, *Nullam virtus aliam mercedem laborum, periculorumque desiderat, præter hanc laudis, & gloriæ; qua detractâ, quid est, quod in hoc tam exiguo vitæ curriculo, & tam breui tantis nos in laboribus exerceamus.* Addo non futurum, vt Princeps honorem iure exigat, ob Rempublicam ritè administratam; neque miles stipendium, ob dimicationem strenuam; neque operarius mercedem, ob exquisitam operam si Virtus sola sit sibi dignum, iustúmque, & idoneum præmium: haud enim æquum est quid exigere præter meritam, congruámque mercedem. Idem autem dico de vitio. Nemo enim, dum prauè agit, id solùm veretur, ne solùm vitium sibi sit tortor; sed metuit prætereà infamiam, carceres, tormenta, & cruces. Quare & hæc potiùs quàm ipsum-met vitium, congrua vitio supplicia sunt; alioquin enim leges iniquæ, à quibus præter pœnam congruam istæ prætereà irrogantur. Vnde & concludo; licet virtus hominem faciat animosum, & multis fortunæ casibus superiorem; aliquod tamen aliud, præter ipsam, præmium spectari: & licet vitium partem semper veneni sui maximam bibat; aliquod tamen, præter ipsum esse supplicium propositum. Adeò proinde, vt cùm plerumque non deferatur in hac vita neque virtuti tale præmium, neque vitio tale supplicium, oporteat statum, in quo vtrumque deferri possit, superesse. Dices denique actionem humanam non videri tanti, vt quamvis sit bona, & apud homines laudabilis, mereatur proptereà sempiternum præmium, & quamvis mala, ac apud homines vituperabilis, mereatur proptereà æternum supplicium; videlicet cùm vtraque nihil aliud, quàm res naturalis, caduca, definita sit. Verùm, sit-ne bona, honesta, ex virtute profecta actio eiuscemodi vt præter hanc laudem, & gloriam, quæ ab hominibus defertur, maius præmium non exigat, declaratum mox antè est, cùm de huius gloriæ vanitate est dictum. Addo autem iam, licet bona actio, virtusque adeò, ac probitas Physicè spectata, pertenue quid sit; quia meritum tamen secundum moralem æstimationem attenditur; idcircò eam esse eius excellentiam, vt cùm ex libertate, electione, ac studio se componendi ad optima, conformandique, quantum licet, diuinis perfectionibus nobilitetur; ideò præmium ipsi debeatur illustre, & quantum fieri potest diuinum, animúmque beans; tale scilicet, ad quod animus ipse naturæ sponte adspirat. Huiusmodi verò solum præmium est, quod eripi ab animo, amittique non valeat, sempiternúmque idcircò sit; alioquin enim eius gratiam amissionis metus turbaret, neque foret quidquam eximium, eo ipso, quòd foret caducum. Prætereà autem rem prorsus tritam, attendendum esse actionis valorem, quo promeretur aliquid, moraliter, non physicè. Sic nimirùm, vt eadem actio à plebeio elicita pretij perexigui habetur, elicita à Principe immensæ est commendationis; ita eadem actio, quæ quatenus est naturale quid elici quoque à bruto potest, non magni momenti in ipso est Bruto, immensi autem in homine ob dignitatem Animi, ipsumque studium honestatis. Quod spectat ad malam, turpémque actionem, idem ratione opposita, proportioneque dicendum est. Etenim quantumvis ea quoque Physicè spectata res pusilla sit; nihilominùs moraliter & quantum ipsi honestati, cuius est immensum pretium aduersatur rea fit supplicij immensi. Contrariorum enim par ratio; nihilque magis congruum est, quàm vt is, qui sciens, & volens, virtute relicta deflectit in vitium, tantam in pœnam incidat, in quantum fuisset præmium euectus. Quin-etiam, cùm se sic affectum probet, vt si sempiterna isthæc vita foret, possetque in ea degere impunis, inhæreret eidem vitio sempiterno tempore; ideò nihil est magis congruum, quàm vt, cùm meritum, reatusque penes affectum mensuretur, tali supplicio obnoxius sit, cuius duratio est sempiterna. Ac Morales quidem rationes hæ sunto.

Plut. in M. Cic. pro Mil. Cic. pro Arch.

Esse Animos hominum immortales.

CAPVT III.

Obiectionum Epicuri ad Animorum Immortalitatem Refutatio.

CVM superfit iam, vt quas Obiectiones Lucretius magno apparatu, ac prælonga serie congessit, diluamus; præmittendum est, perperam ab illo eam causam prætexi, quòd cum opinione de Immortalitate euersa, euertatur simul Inferorum metus; & sublato hoc metu, viuere securè, sinceraſque, ac sine pœnitentia voluptates percipere liceat. Heinc nempe est illud, inter cætera,

Et metus ille foras præceps Acherontis agendus
Funditus, humanam qui vitam turbat ab imo,
Omnia suffundens mortis nigrore; neque vllam
Esse voluptatem liquidam, purámque relinquit.

Perperàm, inquam; quoniam imprimis, tametsi fabulosa sint, quæ sunt de Inferorum pœnis à Poëtis prodita; & Cicero proinde sugillet Philosophos istos, quos non pudet in eo gloriari, quòd Inferos rideant, ac liberatos se dicant grauissimis Dominis, terrore sempiterno, & diurno, ac nocturno metu, quasi vlla sit anus tam delira, quæ ista timeat; aut esse acutum, vt fabulis fides detrahatur, oporteat; nihilominùs heinc non sequitur, nullas 1. Tuscul.

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

nullas esse veras, miniméque fictas, quæ à sceleſtorum Animis exigantur, pœnas. Quoniam vtcumque latere nos pœnarum circumſtantiæ valeant,affereréque non poſſimus aut vbi, aut quæ, an qua ratione infligantur; ſuggerit tamen ratio eſſe reuera aliquas, vt mox antè inſinuatum eſt, eo modo, quo alia innumera ſunt, de quorum exſiſtentia dubitare non liceat; tametſi illorum naturam, conditionémque ignoremus. Adeò proinde vt cùm Plato perſuaſionem Inferorum è ſua illa Republica eliminatam voluit, quod pœnarum formidine Animos faciant humileis; ſapienter quidem illos Poëtarum Inferos ablegauerit; pœnas tamen, quæ improbos manent vniuersè reiicere non modò non debuerit (cùm potiùs vt dedecoris, ſic ſupplicij metus animoſiores faciat) ſed neque etiam potuérit; cùm ingenita ratio, & velut conſcientia ignorare rem non patiatur, & quantumlibet expellatur, recurrat nihilominùs, vt exemplo eſſe poſſunt non modò Bion Boryſthenites; ſed etiam quotquot penè affectârunt perſuaſionem ſtatus poſt-futuri deponere. Deinde; cùm Inferorum pœna, qualeſcumque eæ ſint, non-niſi malos, improbos, iniuſtos, ſceleſtos attineant; quid neceſſe eſt illos eximi pœnarum huiuſmodi metu; cùm hæc ſit quaſi iuſtitiæ pars, vt hocce immani quaſi vulture ſub pectore alto habitante tundantur;ac nulla ſit tam fera Erinnys,nulla tam feralis Enyo, quæ aduerſus illos inuocanda non ſit, quandiu illa patrant, ob quæ pœnas metuunt. Quod ſi liberari hoc metu exoptant, prauitatem igitur exuant, & à flagitiis deſinant; ſic enim conſcientiam ſedabunt, & reparando quas fecerint, quantum licebit, iniurias; non deſinent modò malè ſibi metuere; verumetiam bene ſperare incipient. Ex quo efficitur, vt non modò ſocietatis humanæ gratiâ expediat illis metuere, ſed ipſorum-met etiam cauſâ; quoniam hac ratione æquitas inter homines perinde non violabitur, & ipſiſmet tranquillitas, voluptaſque animi ſincera parietur. Tertiò proinde, cùm viris bonis, ſibique bene conſciis tale nihil metuendum ſit, fruſtrà labor ſuſcipitur, vt foras ab iis metus ille Acheruntis præceps agatur: ac interim, quatenus ſimul immortalitatis præſcinditur ſpes, tantò ſit maior ipſis iniuria, quantò adimuntur ſimul liquidiores, ſinceriorẽſque voluptates. Nam primùm quidem, ſi aduersâ vtantur fortunâ, conflictentur morbis, crucientur doloribus; quantæ conſolationi eſt prouidere non modò eſſe mortem iis allaturam exitum, ſed ſuffecturam quoque maximorum bonorum iucundiſſimam fruitionem. Hoc profectò modo habere ſe poſſunt vt peregrinantes, dum facilè ferunt labores, moleſtiaſque itinerum, ſpe perueniendi in patriam, in qua cum ſuis ſuauiter degant. Nam talem quidem iis proponere mortem, qua exſtinguantur penitus, ſicque miſeriarum ſit finis, perinde eſt ac ſi iactato tempeſtatum ſæuitia proponatur naufragium, quo ſubmerſus, ſuffocatuſque procellam deinceps ſenſurus non ſit. Niſi verò non longè præſtat, oſtendere vt iſti portum, in quem ſe incolumem recipiat, ita illis fœlicem ſtatum, in quem Animo ſoſpite emergant. Nimirùm ſi res ſuauis eſt, mortem reputare, vt malorum finem; longè ſuauius eſt acceſſionem prætereà bonorum ſummorum ſperare; pari ratione, qua Athletam non tam delectat, quòd à contentione, luctáque ceſſaturus ſit, quàm quòd præmium conſequuturus. Tum verò, ſi vtantur rebus proſperis, quanta eſt neceſſe profundantur lætitia, cùm his caducis vitæ bonis immortalitatis diuitias; cùm euanidis hiſce voluptatibus æternas delicias ſucceſſuras præſentiunt? At ſi nihil poſt mortem ſperent, tum non poteſt non eſſe graue præſentia bona dimittere; cùm hac ratione, vt miſeris mors veluti fuga è carcere eſt; ſic fœlicibus ſit, veluti quædam è ſolio deiectio. Et celebre quidem argumentum Epicuri eſt, quod ipſe Lucretius non tacet,& de quo ſpeciatim dicendum inferiùs ac in Ethicis, *Mortem nihil ad nos pertinere; quoniam dum nos ſumus, ipſa non eſt, & dum ipſa eſt nos non ſumus.* Verumtamen, non ipſa quidem, donec viuimus, præſens eſt; nec per ſeipſam nos attinet; ſed eſt tamen præſens illius præſenſio, pertinetque ad nos diſquiſitio, prouiſioque illius ſtatus, in quo poſt ipſam futuri ſumus. Vnde & ſit, vt quàm ſuaue eſt, donec viuimus, prouidere melioré ſiquidem, licet dum mors eſt, nos corpore ſimul, animóque non ſimus; poſſumus tamen eſſe animo, quo ſolo noſmet agnoſcimus, dicique poſſumus eſſe id, quod ſumus. Vnde & ſit, vt quàm ſuaue eſt donec viuimus, prouidere meliorem vitam, ad quam mors quaſi tranſitus ſit; tam horrendum ſit prouidere immenſum obliuionis quaſi barathrum,in quod per mortem demergamur. Fit etiam proinde, vt quemadmodum vix aliquem videas adeò miſerum, qui non vitam producere, quàm amittere, vtcumque infœlicem malit; ſic reperire paucos liceat, qui non ſupereſſe à morte, miſeri licet,prætulerint,quàm in ipſa morte penitùs deleri. Fit rurſus, vt omnes periucundè audiant eſſe mortem tranſitum, migrationem, commutationem; permoleſtè verò, eſſe deſitionem, exſtinctionem, abolitionem. Fit demum, vt nemo amittens quos in vita habuerit caros,non eorum iacturam laturus ægerrimè ſit,ſi ſe illis in omne æuum priuatũ iri exiſtimârit;cùm laturus tamẽn æquiſſimè ſit, ſi certò ſibi perſuaſerit, fore, vt illos iterùm videat; iterùm cum iis amicitiam non intermorituram ineat. Ne dicat verò ille hoc eſſe ſibi inſomnia fingere, ac ſpe inani lactari velle. Nam vt prætercam longè abeſſe, vt ob rationes antè allatas iſthæc figmenta inania ſint; hoc iam ſolum intendimus aduerſus ipſum concludere mortalitatis metum eſſe,non immortalitatis ſpem, quæ humanam vitam ab imo turbet, quæ omnia mortis nigrore ſuffundat, quæ nullam eſſe voluptatem liquidam, puramque relinquat: atque idcircò hûc facere, quod Ciceronianus ille Cato habet, dum, *Si in hoc erro,* inquit, *quod animos hominum immortaleis eſſe credam, libenter erro, nec mihi hunc errorem, quo delector, dum viuo extorqueri volo. Sin mortuus, vt quidam minuti* Philo

lib. 3. (margin, beside "Plato perſuaſionem")

In Cat. maj. (margin, beside "dum, Si in hoc erro")

Philosophi censent, nihil sentiam; non vereor, ne hunc errorem meum mortui Philosophi derideant. Nimirùm hæc ratiocinatio, quæ absolutè non valeret, hypotheticè tamen facta, & quasi ad hominem conclusa, neque re proptereà concessa, Lucretij prætextum eludit. Quin eludit etiam, quod Seneca habet, dum tametsi opinionem immortalitatis pro insomnio habeat, sic Epistolam tamen quandam inchoat; *Quomodo molestus est iucundum somnium videnti, qui excitat, aufert enim voluptatem, etiam si falsam, effectum tamen veri habentem; sic Epistola tua mihi fecit iniuriam. Reuocauit enim me cogitationi aptæ traditum, & iturum, si licuisset, vlteriùs. Iuuabat de æternitate animorum quærere, imò me-herculè credere. Credebam enim facilè opinionibus magnorum virorum, rem grauissimam promittentium magis, quàm probantium. Dabam me spei tantæ: iam enim fastidio mihi; iam reliquias ætatis infractæ contemnebam, in immensum illud tempus, & in possessionem omnis æui transiturus; cùm subito experrectus sum, Epistolâ tuâ accepta, & tam bellum somnium perdidi; quod repetam si te dimisero, & redimam.* Quippe ex hypothesi quoque facta, non concessa, quòd opinio hæc somnium sit, non eiusmodi tamen est, quod vitam turbet, nigrore suffundat, &c. cùm oblectationis potiùs tantæ sit, vt ille, Epistolâ conscriptâ, resumere ipsum constituerit. Prætereo quæ dicta ad Lucretium sunt, posse eadem dici ad Plinium, cuius illa est querela non absimilis, *Quæ malum, ista dementia est, iterari vitam morte? Quæve genitis quies vnquam, si in sublimi sensus animæ manet, inter Inferos vmbræ? Perdit profectò ista dulcedo, credulitasque præcipuum naturæ bonum mortem, ac duplicat obitus, si dolere etiam post-futuri æstimatione euenit. Etenim, si dulce viuere, cui potest esse vixisse?* Nimirum, seu quis malus est nulla ipsi quies neque in sublimi, neque in Inferis debetur, sed tunsio perennis, dolórque ex post-futuri æstimatione; seu bonus, non perdit profectò in illo credulitas naturæ bonum, cum illud potiùs amplificet; neque duplicat obitus, cùm vitam potiùs ingeminet; ac si viuere dulce est, non dulcissimum non sit vitam breuem cum interminabili commutasse. Verùm redeamus ad Lucretium, experiamúrque quàm parum virium illius argumenta habeant, quibus congerendis hic fuit prætextus. Videlicet cum iis euersis, euersa simul, quæ aliorum sunt, tanquam ipsis non absimilia, erunt. Ita præfatus igitur,

Epi. 102.

c. 55.

Nunc age natiuos animantibus, & mortaleis
Esse Animos, Animásque leueis vt noscere possis, &c.

Primum ecce ex eo deducit, quòd Animam (quo nomine Animum etiam comprehendit) velit esse corpoream, constareque ex Atomis longè tenuioribus, mobilioribusque, non modò quàm aquam, verùm etiam quàm nebulam, aut fumum; quippe cùm percellatur rebus nebulâ, fumóque tenuioribus (vt-putà eorum simulacris, ex quorum per somnum appulsu res eiusmodi cogitamus) ac ideò necesse sit illam dissipari, quàm ista faciliùs; quod vidimus quoque superiùs afferrum ab aliis,

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

Principio, quoniam tenuem constare minutis
Corporibus docui, multoque minoribus esse
Principiis factam, quàm liquidus humor aquai' st
Aut nebula, aut fumus (nam longè mobilitate
Præstat, & à tenui causa magis ista mouetur:
Quod genus in somno sopiti, vbi cernimus alta
Exhalare vapore altaria, ferreque fumum,
Nam procul hæc dubio nobis simulacra geruntur)
Nunc igitur quoniam quassatis vndique vasis
Diffluere humorem, & latices discedere cernis;
Et nebula, ac fumus quoniam discedit in auras;
Crede Animam quoque diffundi, multóque perire
Ocyus, & citiùs dissolui corpora prima,
Cùm semel ex hominis membris ablata recessit.
Quippe etenim corpus, quod vas quasi constitit eius,
Cùm cohibere nequit, conquassatum ex aliquare,
Ac rearefactum detracto sanguine venis;
Aëre qui credas posse hanc cohiberier vllo,
Corpore qui nostro rarus magis an cohibessit?

Enimverò argumentum supponit rem minimè veram, miniméque concedendam; corpoream nempe, contextamque ex Atomis Animam esse; cùm oppositum monstratum iam sit, saltem quod spectat ad Rationalem præstantioremque illam partem, quæ Animus propriè, ac Mens dicitur. Quamvis autem mens in corpore degens cogitet non modò nebulam, ac fumum, sed etiam indiscriminatim reliqua omnia corpora; nihilominùs non tam ipsa est, quàm Phantasia, seu imaginatrix facultas, quæ corporeis eorum simulacris percellitur; ipsa autem, facultas superior, ac imaginandi vim eminenter continens, vtitur absque sui passione iisdem imaginibus receptis in Phantasia ad cognoscendum corpora, ipsaque reuerâ cognoscit. Quod verò non proptereà eadem cum Phantasia facultas, eáque corporea habenda sit, ex eo iam ostendimus, quòd alia prætereà cognoscat, quorum nullæ exstant in Phantasia imagines, quæque neque cadunt, neque cadere in Imaginationem possunt. Vnde & cùm Mens, siue Anima Rationalis sit incorporea, non est quamobrem ille requirat, quî digressa à corpore, vt à conquassato diffractoque vase ita cohiberi ab aëre valeat, vt non instar fumi, atque nebulæ dissipetur. Quippe ex natura ipsa incorporei partibus carentes, inexsolubilis, indissipabilisque est, perperamque ideò cum fumo, atque nebula comparatur. Et cùm repetendum non sit Philosophos quoque nobilissimos agnouisse substantias ἀσωμάτους, καὶ ἀμερεῖς *incorporeas, & partium experteis*; tum subiici heic potest, quod ex Platone desumptum habet Cicero

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

Cicero, dum ad perpetuam illam motionem, qua perpetuum Animum probat, adiungit etiam ſimplicitatem, incompoſitionemque, ob quam non poſſit diuidi, neque proinde ipſa ſui exſolutione interire, Fusè id prima Tuſculana; verùm in Catone maiore contractiùs, vti poſtquam illud præmiſit; *Sic mihi perſuaſi, ſic ſentio: cùm tanta celeritas Animorum ſit, tanta memoria præteritorum, futurorumque prouidentia, tot artes, tantæ ſcientiæ, tot inuenta; non poſſe eam naturam, quæ res tantas contineat, eſſe mortalem:* tum ſequitur, *Cúmque ſemper agitetur animus, nec principium motus habeat, quia ſe ipſe moueat, ne finem quidem habiturum eſſe motus; quia nunquam ſe ipſe ſit relicturus: & cùm ſimplex Animi natura eſſet, neque haberet in ſe quidquam admiſtum diſpar ſui, atque diſſimile, non poſſe eum diuidi; quòd ſi non poſſit, non poſſe interire.*

Secundum ex eo, quòd Mens, Animuſve gignatur, adoleſcat, vigeſcat, ſeneſcat, deficiatque cum corpore;

Præterea gigni pariter cum corpore, & vnà
Creſcere ſentimus, paritérque ſeneſcere mentem
Nam velut infirmo pueri, teneróque vagantur
Corpore; ſic Animi ſequitur ſententia tenuis.
Inde vbi robuſtis adoleuit viribus ætas,
Conſilium quoque maius, & auctior eſt animi vis.
Poſt, vbi iam validis quaſſatum'ſt viribus æui
Corpus, & obtuſis ceciderunt viribus artus,
Claudicat ingenium, delirat linguáque menſque,
Omnia deficiunt, atque vno tempore deſunt.
Ergo diſſolui quoque conuenit omnem Animaï
Naturam, ceu fumus in altas aëris auras;
Quandoquidem gigni pariter, pariterque videmus
Creſcere, & , vt docuit, ſimul æuo feſſa fatiſcit.

Cùm ſint verò in hoc argumento diſtinguendæ partes duæ; vna, quod Anima naſcatur; altera, quod creſcat, ſeneſcátque cum corpore (Lactantius certè qui aliquot Lucretij argumenta ſoluit, habet pro primo partem priorem illis verbis, *Quoniam cum corpore, inquit, naſcitur; cum corpore intereat neceſſe eſt*) idcircò videtur ſeorſim de vtraque eſſe dicendum. Et ad priorem quidem quod attinet, ea eſt ipſummet argumentum, quod à Cicerone Panætio tribuitur. *Vult enim*, inquit, *quod nemo negat, quicquid natum ſit interire; naſci autem Animos; quod declarat eorum ſimilitudo, quæ procreantur, quæ etiam in ingeniis, non ſolùm in corporibus appareat.* Non eſt porrò, cur reſponſioni à Lucretio factæ hæreamus; ſupponit enim, quod etiam habet expreſſiùs aliquantò pòſt, *interire prorsùs Animam non poſſe, quoniam ex Dei ſpiritu, qui æternus eſt, originem ceperit*; ac idcircò ait, *Quamvis corpus, & Anima inter ſe coniuncta, & ſociata naſcantur, vtrumque tamen in naturam ſuam* lib.7.c.12.

redire, & quod ex terra fuit; in terram ſolui; quod ex cæleſti ſpiritu, id conſtare, ac vigere ſemper, quoniam diuinus ſpiritus ſempiternus ſit; vnde & ipſum Lucretium taxat, quòd quid aſſereret oblitus, & ſubrepente imprudenti vera ratione hos verſus (ſed alio nimirum loco poſuerit;

Cedit enim retrò, de terra quod fuit antè, lib. 2.
In terram; ſed quod miſſum'ſt ex ætheris oris,
Id rurſus Cæli fulgentia templa receptant.

Non eſt, inquam, cur reſponſioni, ſententiæve iſti hæreamus, quòd damnata exſtet in pleriſque Hæreticis, tanquam non modò deſumpta ex Pythagora, Platone, aliiſque ſuperiùs memoratis Philoſophis; ſed etiam ex praua interpretatione loci illius Geneſeos, *Inſpirauit Deus in faciem hominis ſpiraculum vitæ.* Quare & reſpondendum potiùs, tritum illud Axioma, *Quicquid natum ſit, interire*, non ita admitti à Philoſophis, quin inter illos præcipuus Plato ab hac lege ea eximat, quæ Opifex eſſe perpetua velit. Sic nempe Deum tum Dæmonas, tum Sidera à ſe condita affantem inducit, *Quæ facta à me ſunt, indiſſolubilia me volente ſunt. Quippe ſolui quidem quicquid vinctum eſt, poteſt, verùm mali eſt velle id ſoluere quod præclarè eſt coaptatum, ac bene ſe habet. Quamobrem, eo quidem, quòd geniti iſtis, immortales minimè eſtis, neque indiſſolubiles penitus: ſed enimverò nunquam diſſoluemini, neque mortis fatum conſequemini; id nempe adepti mea voluntate, quæ vinculum maius, potentiuſque eſt iis, quibus eſtis, cùm gigneremini, colligati.* Reſpondendum quoque ex antedictis eſt, huiuſmodi Effatum eſſe quidem verum, atque admittendum in rebus corporeis, & compoſitis; at falſum, reſpuendumque eſſe in incorporeis, ſimplicibuſque. Ac ne inſiſtam comparationi rerum corporearum ſimplicium cum compoſitis; cùm notum ſit res ſimpliceis verti in controuerſiam; & quod attinet ſaltem ad materiam, ea incorrupta perſeueret, quam productam nihilominùs initio fuiſſe nihil repugnet; haud abs re Effatum negatur, ad incorporeas quod attinet. Etenim licet prima fronte euidens non ſit, produci-ne quidpiam incorporeum poſſit; ſi aliunde tamen probetur, admittaturve quid incorporeum; euidens eſt illud, ſiue improductum, ſiue productum ſit, non poſſe ob expoſitam antè rationem interire. Dico autem *prima fronte*; quoniam alioquin poſſimus ratiocinando eò prouehi, vt cùm aliunde fuerit probatum eſſe præter Deum, quidpiam incorporeum; etiam productum comprobetur. Vt enim ab ipſamet re, qua de agitur, non abeamus; cùm eſſe Animam incorpoream ſuperiùs oſtenderimus; vel ex eo ratiocinari eſſe illam improductam licet, quòd ſi improducta, æternáque foret, duorum modorum altero eſſet; aut enim, vt per ſe cohærens, & ab omni alio ſeiuncta ſubſtantia; aut vt pars alteri adhærens, & ab eo deducta, cùm in corpus inducitur. Non eſſe autem quandam per ſe, & ab æterno cohærentem ſubſtantiam ex eo arguitur, quòd nulla penitùs ſit nobis ſtatus illius æterni memoria; quòd

rerum

rerum vniuersitas careret alioquin initio, sicque neque Authorem, neque Curatorem haberet, secùs ac suo loco demonstratum est; quòd, cùm proinde homines ab æterno tempore forent, fuisse oporteret illos infinitos, ac proinde aut Animas ante omne excogitabile tempus fuisse numero infinitas, aut easdem μετεμψυχώσει, seu transmigratione quadam inseruiisse ex ordine multis, imò infinitis hominibus; cùm tamen & esse repugnet infinitum numerum (ne in illo admittantur tot binarij, denarij, millenarij, &c. quot vnitates; ac idcircò dari quidpiam infinito infinitius; quod absurdum est) & fuisse iam Animas nostras in aliis, qui nos præcesserunt, hominibus, nullum monimentum, vestigiumve est, nisi in illis Pythagoræ, Empedoclis, consimilibusque fabellis. Non esse quoque particulam ex incorporeo alio desumptam, ex eo arguitur, quòd incorporeum, sicut mole, ita etiam particulis, in quas diuidi valeat, caret: cùm &, si aliquæ ex ipso deripi possent particulæ, iam corporum instar exsolubile corruptionique obnoxium foret; quò magis est mirum Platonem, cùm Deum, seu Mentem Diuinam incorpoream statuerit, habuisse tamen Animam, vt particulam inde delibatam, aut reputasse Animam esse inexsolubilem, quæ exsolubilis naturæ pars foret. Nam quod fortè quis dixerit degentem in corpore Animam manere semper à suo toto, tanquam omnia (ac ipsum etiam corpus) permeante indiuulsam, id ex eo redarguitur, quòd vnà cum corpore motum subiens, nunc ad has, nunc ad alias sui totius parteis accedat, neque id possit, quin à prioribus discedat, atque diuellatur; eo modo, quo pars aëris, dum vento perculsa aërea spatia prætervadit. Itaque, cùm neutro istorum modorum esse Anima improducta possit, producta sit, necesse est; quisquis tandem sit productionis modus. Quanquam & licet ratiocinari productionem huiusmodi non esse ex materia; cùm Anima immaterialis sit, ac esse proinde ex nihilo, & à causa quidem, cuius potentia ad hoc præstandum, immensa sit, totiusque naturæ viribus superior; qualis profectò Deus, naturæve author esse solus potest: vt citato loco fusiùs diximus. Ex hoc autem demum efficitur, vt Anima possit ex natura sua, hoc est quatenus incorporea, esse expers interitus, & ortum nihilominùs vnà cum corpore habere. Ad posteriorem partem quod spectat; videri potest responsio (quæ vsurpari etiam aduersus aliqua sequentia argumenta possit) ab Aristotele ipso præoccupata. Appositus sanè est locus; vtcumque aut contradictionem in Aristotele demonstret, aut interpretationes eorum pati valeat, qui statuunt fuisse Animam ab ipso habitam mortalem. Tritus ille est, & sic habet, *Innasci autem Intellectus videtur, & substantia quadam esse, nec corrumpi. Nam si corrumperetur quidem id maximè fieret ab hebetatione illa, quæ in senectute contingit; nunc autem res perinde fit, ac in ipsismet sensuum instrumentis. Si enim senex oculum iuuenilem reciperet, non secus ac ipse iuuenis videret. Vnde & senectus non ex eo est, quod quid-*

1.4. de

quam passa Anima sit, sed quod simile aliquid, ac in ebrietate, morbisque eueniat; ipsaque intelligendi, & contemplandi functio, propter aliquid aliud interius corruptum marcescit; cùm ipsum interim cuius est, passionis expers maneat. Ob quæ sanè verba nequicquam non est, quòd dicimus mutationem omnem, quæ videtur in Anima, parteve eius ratiocinante, donec corpus adolescit, senescitque, contingere, nō contingere reuerà in ipsa, sed in aliquo alio interiore ab ipsa distincto, vt pote Phantasia, eiusque organo, quo bene, maleve affecto non ipse aliquid patitur, sed illius dumtaxat functiones vigeant, aut marcescant. Nimirùm cùm ideò sit in corpore, vt rerum notitiam, intercedente Phantasia, in quam rerum imagines per sensus transmittuntur, hauriat; &, vt de illis ratiocinetur, occasionem accipiat ex ipsis imaginibus, quas in Phantasia residenteis diximus suo loco appellari Phantasmata; ideò Anima sub initium ætatis nihil, parumve ratiocinatur, quòd nulla, paucave Phantasmata sint, ex quibus ratiocinij texendi occasionem habeat. Progressu verò temporis ideò & vberiùs ratiocinatur, & perfectiùs, quòd iam vt plura, ita clariora, ordinatioraque Phantasmata adsint. Decrepita autem denique ætate ideò nihil, parumve, aut denuò ratiocinatur, quòd Phantasmata aut omnino, aut magna ex parte deleantur, & quæ supersunt, tum obscurè, tum perturbatè repræsententur. Da porrò seni vt iuuenilem, quod Aristoteles ait, oculum, ita iuuenilem, iisdemque imaginibus instructam Phantasiam; & Anima tum declarabit non seipsam senuisse, sed sibi idem contigisse, quod per ebrietatem, ac morbum. Nempe, vt cessante ebrietate, aut morbi vehementia non apparet ampliùs delirans, sed ob cerebrum restitutum, persanatamque Phantasiam, sicut priùs ratiocinans; ita cerebro, Phantasiaque iuueniliter iterùm affectis apparebit Anima non ampliùs repuerascere, sed, vt, priùs, ratiocinari; atque adeò ostendet quicquid contigit mutationis, non in se, sed in ipsa Phantasia, eiusque organo contigisse. Simile est enim, ac si scriba idoneo priùs calamo vsus eleganteis characteres delineauerit, nec possit tamen ampliùs vbi calamus est præ vsu labefactatus delineare; aut si quis forti equo vectus Olympia sæpe vicerit, nec possit tamen, vbi equus est senio confectus ampliùs vincere. Restitue quippe eodem statu illi calamum, isti equum; ille perinde eleganter scribet, iste perinde coronari magna Olympia merebitur. Vt paucis dicam, quicquid est mutationis, aut vitij ex parte instrumenti est, non verò ex parte præcipui agentis.

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

Tertium, ex eo, quod Animus non suis modò laboret morbis, sed attingatur etiam à morbis ipsis corporis,

> *Hûc accedit, vti videamus, corpus vt ipsum*
> *Suscipere immaneis morbos, durumque dolorem;*
> *Sic Animum curas acreis, luctumque, metumque.*
> *Quare participem leti quoque conuenit esse.*

 Quin

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

Quin-etiam morbis in corporis auius errat
Sæpe animus; dementit enim, deliraque fatur;
Interdumque graui lethargo fertur in altum,
Æternumque soporem oculis, nutuque cadenti:
Vnde neque exaudit voces, neque noscere voltus,
Illorum potis est, ad vitam qui reuocantes
Circumstant, lacrymis rorantes ora, genasque.
Quare Animum quoque dissolui fateare necesse'st,
Quandoquidem penetrant in eum contagia morbi:
Nam dolor, ac morbus leti fabricator vterque'st,
Multorum exitio perdocti quod sumus antè.

1. Tuscul. Est verò & hoc alterum argumentum Panætij; nam de illo pergens loqui Cicero, *Alteram autem affert rationem*, inquit; *Nihil esse, quod doleat, quin id ægrum esse quoque possit; quod autem in morbum cadat, id etiam interiturum; dolere autem Animos; ergo etiam interire.* Verumtamen, quod spectat quidem ad delirium, atque lethargum, responsio patet ex mox deductis. Mens nimirùm potest tam per delirium malè, quàm per lethargum nullo modo functiones suas exserere; non vllo sui vitio, sed Phantasiæ, aut organi, quod aut perturbetur, aut planè obducatur. Quod attinet verò ad passiones, quæ sunt, aut habentur, quasi quidam proprij morbi Animi; videtur primùm posse responsio ex Aristotele desumi;

1. de an. 4. quatenus citato loco subiicit, *Amorem, odium, & alia passiones esse non Intellectus, sed corporis ipsum habentis; esse enim fortè Intellectum aliquid diuinius, & passionis expers.* Scilicet quasi propria functio sit Intellectus intelligere, & ratiocinari (vtcumque ille etiam cogitationem inter passiones numeret) passiones verò ad Appetitum, qui facultas sit corporea, pertineant. Tametsi enim passio cognitione posterior sit, & ab ipsa dependeat, vt ideò recipi in subiecto, cuius est cognitio, debere videatur; nihilominus, quia donec Anima in corpore est, corporeis imaginibus, quæ in Phantasia sunt, vtitur; ac ipsâ interim Phantasia res imaginando menti collaborat, & ad cognitionem Phantasiæ motus appetitus corporei, seu sensitiui sequitur; idcircò fieri inde potest; vt tota commotio, seu passio ex parte appetitus, corporisque sit, ipsaque Mens maneat passione immunis: eo modo, quo hero, famuloque eadem incedentibus viâ tota sarcinarum gestatio penes famulum est, herus autem incedit liber. Deinde verò, quia in Anima quoque, superioreve eius parte Rationalis quidam appetitus est admittendus (is nempe, quem vulgò à nomine actionis, Voluntatem nominant) vt quo experiamur nos ferri ad ea, quæ honesta, & Diuina sunt, & qui superesse post mortem in Anima debeat, cùm seu in statu fœlicitatis, voluptatem, seu in statu miseriæ, dolorem, quæ ad aliquem appetitum referuntur, sensurus sit; ea de causa dicendum est, admitti quidem posse, iuxta ea, quæ suo loco deduximus, quosdam motus in Anima, qui ob aliquam analogiam cum appetitus sentientis motionibus, passiones dicantur; sed quæ passiones tamen eo sensu non sint, vt cum quadam dilatatione, compressione, continuitatis solutione, & similibus, quæ possunt quidpiam detrimenti afferre substantiæ, contingat. Neque id sanè videri mirum in re, quæ incorporea sit, debet; cùm etiam inter res corporeas, videamus, v. c. aurum, amianthum, & similia substantiam habere inconsumptam, indissipabilemque ab igne, qui nihil aliud non destruit; & Aristoteles ipse substantiam corporum cælestium eiusmodi faciat, vt eadem quidem Solis luce, qua inferiora, alteretur; & exinde tamen neque incalescat, neque incendatur; neque exsoluatur, neque pereat, eo modo, quo hæc inferiora,

Quartum, ex eo, quòd in ebrietate & turbetur Mens, & Animæ vis collabascat,

Denique, cur hominem, cùm vini vis penetrauit
Aëris, & in venas discessit diditus ardor,
Consequitur grauitas membrorum? præpediuntur
Crura vacillanti? tardescit lingua? madet Mens?
Nant oculi? clamor, singultus, iurgia gliscunt?
Etiam cætera de genere hoc quæcumque sequuntur,
Cur ea sint; nisi quòd vehemens violentia vini
Conturbare Animum consueuit corpore in ipso?
At quæcumque queunt conturbari, inque pediri,
Significant, paullò si durior insinuârit
Causa, fore vt pereant, æuo priuata futuro.

Verùm id solutum manet ex iam dictis. Neque enim est ipsa Mens, quæ madet, sed cerebrum, atque Phantasia, cuius proinde nebulosis, confusisque factis speciebus, non potest Mens ea claritate, distinctioneque, quà priùs, vti. Quod superest autem, imbecillitas illa quæ in membris creatur, non iam ad Mentem, sed ad partem inferiorem Animæ, cuius motrix virtus est, spectat. Quanquam & addi potest, vacillationem huiusmodi non ad Animam esse referendam, sed ad parteis corporis, quæ labefactatæ non valeant ampliùs ab Anima, vt anteà teneri, ac regi. Vt enim gleba terræ compacta potest longè proiici manu, trita in puluerem non potest; neque tamen vlla propterea imbecillitas manum occupat: ita quæ membra bene temperata ad motus bene composita obtemperant Animæ; vbi ea nihilominùs subingrediente vino, malignove eius vapore soluuntur, incapacia euadunt eiusdem-met regiminis; neque idcircò Anima euadit in se imbecillior.

Quintum, ex eo, quòd in morbo quoque Epileptico desipientia, ac Animæ vehemens iactatio, distractioque fiat,

Quin-etiam subita vi morbi, sæpe coactus
Ante oculos aliquis nostros, vt fulminis ictu,
Concidit, & spumas agit, ingemit, & tremit artus,

Desipit,

Desipit, extentat neruos, torquetur, anhelat,
Inconstanter & in iactando membra fatigat.
Nimirum quia vis morbi distracta per artus
Turbat agens Animam; spumantes aequore falso
Ventorum vt validis feruiscunt viribus vndae.
Exprimitur porrò gemitus, quia mēbra dolore
Adficiuntur, & omninò quod seminavocis
Eiiciuntur, & ore foras glomerata feruntur.
Desipientia fit, quia vis Animi, atque Animai
Conturbatur, & vt docui, diuisa seorsum
Disiectatur, eodem illo distracta veneno.
Inde, vbi iam morbi se flexit caussa, reditque
In latebras ater corrupti corporis humor,
Tum quasi talipedans, primùm consurgit, & omneis
Paullatim redit in sensus, Animamque receptat.
Haec igitur tantis vbi morbis corpore in ipso
Iactetur, miserisque modis distracta laboret;
Cur eandem credis sine corpore in aëre aperto
Cum validis ventis aetatem degere posse?

Verùm heic eadem, quae mox est responsio facta, congruit. Cùm nempe ille ater humor, seu vapor comparari cum vino possit; ac sit aliunde tantò violentior, quantò malignitate sua magis inficit, deturbatque organa, quibus indebitè affectis non potest non exserere incompositos illos motus; quemadmodum, quantumlibet alioquin peritus fuerit citharistes, non poterit tamen non dissonanteis cantilenas exprimere, si perturbatè intenderis, ac distenderis chordas citharae, quae harmonicè antè pulsabatur.

Sextum, ex eo, quòd Mens perinde, ac corpus, medicina ita sanetur, vt necesse sit quidpiam ipsi accedere, decedere, aut parteis saltem transmutari,

Et quoniam mentem sanari, corpus vt aegrum
Cernimus, & flecti medicina posse videmus;
Id quoque praesagit mortalem viuere vitam.
Addere enim parteis, aut ordine traiicere aequum'st
Aut aliquid prorsùm de summa detrahere illum,
Commutare Animum quicumque adoritur, & infit,
Aut aliam quamvis naturam flectere quaerit.
At neque trāsferri sibi parteis, nec tribui volt,
Immortale quod est quicquam, neque defluere hilum
Nam quodcumque suis mutatum finibus exit,
Continuò hoc mors est illius, quod fuit antè.

c. 4. Idem colligi ex Aristotele posset, cùm in Physiognomonicis postquam docuit Animam & corpus *συμπαθεῖν ἀλλήλοις coafficci mutuò*, seu pati à se inuicem, ac vt forma corporis ab Animae habitu alteratur, ita Animae habitum alterari à corporis forma, *id*, inquit, *ex eo maximè manifestum fit, quòd cùm insania esse in Anima videatur, Medici purgantes corpus pharmacis, & certo victus regimine circa ipsum vsi, Animam liberant ab insania.* Verùm patet quoque fere ex iam-dictis, imò ex ipsis etiam verbis Aristotelis, quid responderi heic valeat. Nam quòd interdum quidem Elleboro, aliisque id genus corporeis remediis curari possit quae insania, seu insanitas Mentis dicitur; constat nihilominùs curationem hanc pertinere totam ad corpus, hoc est ad ipsum cerebrum, seu quaecumque alia sit Phantasiae sedes, quam solam purgari, restituique necesse sit, vt Mens deinceps valeat functiones suas ritè obire. Ex quo efficitur, vt quemadmodum, si quis ob inaequalem calceorum altitudinem claudicat, claudicatio quidem hominis dicitur; sed tota tamen illius causa in solos calceos referenda sit, solique calcei reducendi ad aequalitatem sint, vt ille nihil in se passus, rectè ambulet; sic dicatur quidem insanitas Mentis, desipientiave Animi; at reuera insaniae, desipientiaeve tota causa coniicienda sit in Phantasiam, aut cerebrum, quod solùm sanare par sit vt Mens, nihil idcircò passa, munere fungi debitè valeat. Quo loco occurrit Iud Xenophontis, in citata illa antè oratione quam Cyrus moriens habuit quamque Cicero est interpretatus, *Mihi quidem*, inquit, *nunquam persuaderi potuit, Animos, dum in corporibus essent mortalibus viuere; cùm exissent ex iis, emori; nec verò tum Animum esse insipientem, cùm ex insipienti corpore euasisset; sed cùm omni admistione corporis liberatus, purus, & integer esse coepisset, tum esse sapientem.* Nempe, quasi sola corporis admistio efficiat, vt esse, qui tamen non sit, desipiens videatur. Quod autem aliunde, etiam in ipsa mente quidam veluti morbi admittantur, eo nimirùm sensu, qui dictus iam est; ac ipsis curandis adhibeatur illa, quae vera Animi Medicina Philosophia agnoscitur; ideò dicendum, sicut Mens suis illis affectibus sine vllo substantiae detrimento subiacet; sic eam sanari sine vllo eiusdem detrimento posse. Siquidem, cum illius morbi nihil aliud sint, quàm prout quidam habitus; & habitus nihil aliud sint, quàm quidam habendi se modi; ideò efficitur, vt ij tolli per solam habituum virtutis inductionem valeant, eo modo, quo curuitas virgae tollitur sola deflexione. Et quamvis omnis similitudo quadam ex parte incongrua sit; hanc tamen vsurpo, quia & curuitas virgae repraesentare quadamtenus habitus vitiosi prauitatem potest; & rectitudo eiusdem eam, quae in habitu virtutis agnoscitur, & dicitur, ob analogiam rectitudo. Possem verò etiam ad infringendum consequutionem Lucretij comparare Mentem cum auro, quod perseuerare incorruptum non desinit, tametsi ex statu fusionis ad soliditatem suam redeat; possem & cum aliis; verùm id nihil necesse est.

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

Septimum, ex eo, quod homo membratim moriatur, sensimque exspiret; quasi Anima exsistente per parteis dissipabili, absque eo, quòd dici possit colligi Animam introrsum,

Denique saepe hominē paullatim cernimus ire,
Et membratim vitalem deperdere sensum;
In pedibus primùm digitos liuescere, & vngueis;
Inde pedes, & crura mori; post inde per artus
Ire alios tractim gelidi vestigia leti.
Scinditur atqui Animae quoniam natura, nec vno
Tempore sincera exsistit mortalis habenda'st
Quod si fortè putas ipsam se posse per artus

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

Introrsũ trahere,& parteis conducere in vnũ;
Atque ideò cunctis sensum deducere membris:
At locus ille tamen, quò copia tanta animaĩ
Cogitur, in sensu debet maiore videri.
Qui quoniam nusquam'st, nimirum, vt diximus antè
Dilaniata foras dispergitur; interit ergo.
Quin-etiam, si iam libeat concedere falsum
Et dare, posse Animam glomerari in corpore eorum,
Lumina qui linquunt moribũdi particulatim;
Mortalem tamen esse Animã fateare necesse'st
Nec refert, vtrum pereat dispersa per auras,
An contractis in se partibus obrutescat;
Quando hominem totum magis, ac magis vndique sensus
Deficit, & vitæ minùs, & minùs vndique restat.

Verùm facilis est responsio; ac potissimùm si placeat allata inter Animam, Animumque distinctio. Quippe Animo, cuius est intelligere, & ratiocinari in certa interiore corporis parte constituto, & Animâ cuius est sentire, ac vegetare mẽbra per vniuersum corpus diffusâ; nihil vetabit Animã, corporea cùm fuerit, membratim, sensimque ab extremis vsque artubus deficere, quovsque ad regionem, in qua Animus sit ipsi cohærẽs, defectus perueniat. At verò tueri præclarè licebit non idcircò tunc Animũ quoque deficere; sed cùm non-nisi Anima intercedente corpori insit, ideò resoluto suo illo quasi vinculo, excedere à corpore, & incorporeus cùm sit, incolumẽ, saluumque abire. Quare & negando de Animo ipso concedi tamen Lucretio circa Animã poterit, quòd rescindi, veluti possit, quòd non sit penitùs sincera, quòd mortalis habẽda sit; neque erit necesse, vt illè adeò operosè responsionem præoccupet, quæ facienda ipsi non sit de Anima se recipiente, & quasi glomerãte interiùs; dicetur enim potiùs desinere Animam sensim, desinente sensim calore, quo membra propter spiritus cum arterioso sanguine ad ipsa affluenteis fouentur. Dico autem, si maximè huiuscemodi distinctio probetur. Nam communis quoque opinio laboriosiùs quidem, sed se expedit tamen, cùm fatendo Animam, incorpoream licet, toto corpore fusam esse, non extẽsione quantitatis, seu molis, sed ea quæ fieri intelligitur appellata replicatione, siue eiusdem, vt loquuntur entitatis positione in singulis partibus; ita vt tota in toto sit, & tota in qualibet parte: Respondet, Animam, dum artus frigescunt, desinere quidem ibi esse, sed non rescindi nihilominùs, neque imminui, aut perire; quòd tota semper in residua corporis parte superstes sit; quovsque interiorem, ac præcipuam sedem, vt putà cerebrum, aut cor, animare desinens, corpori tandem vale dicat, incolumisque ab illo abeat. Vnde & pari modo dicet non esse, necesse vt Lucretius sibi illam introcessionem fingat; quando ob illam replicationem Anima in partibus illis non sic desinit, vt idcircò vel pereat, vel in seipsam subingrediatur; sed vt perdat solùm applicationem ad taleis parteis, tota alioquin in cæteris manens, quæ non est in omnibus simul, quàm in vnaquaque speciatim integrior, aut maior. Ac ne huiusmodi replicatio, siue constitutio totius in toto, & totius in qualibet parte, videri gratis conficta valeat; tueri sese poterit eo, quod vulgò omnes admittunt, exemplo intentionalis speciei, seu imaginis ita fusæ per totum spatium, vt sit tota etiam in parte spatij qualibet; cùm vbicumque aut oculum, aut speculum statueris, imago illeic reperiatur.

Octauum, ex eo, quòd Mens, sit perinde pars corporis, certæque regioni perinde affixa, atque auris, oculus, aliæ, quæ dum à toto secernuntur, sensus omnis sunt incapaces,

Et quoniam Mens est hominis pars vna, locoque
Fixa manet certo, velut aures, atque oculi sunt,
Atque alij sensus, qui vitã cumque gubernant.
Et veluti manus, atque oculus, naresue seorsũ
Secreta à nobis nequeant sentire, neque esse;
Sic Animus per se non quit sine corpore, & ipso
Esse homine, illius quasi quod vas esse videtur,
Siue aliud quidvis potis es coniunctius ei
Fingere; quandoquidem connexus corpori adhæret.

Verùm, vt taceam non modò Mentem, sed ipsam quoque Animam impropriè dici corporis partem, vt aures, aut oculi sunt; quatenus hæ partes ad integritatem, Anima ad essentiã spectat; & Anima inest illis omnibus; ipsi verò illarum nulla; ex quo efficitur, vt ne ipsa quidem circa incapacitatem sentiendi, à pari statui cum illis debeat; cùm ea sit ipsummet sentiendi principium, illæ, nisi per ipsam sentire non valeant. Vt taceam id, inquam, pernegandum est Mentem esse partem, velut aures, aut oculos; cùm secùs, ac omnes eiusmodi partes incorporea sit, & secus ac illæ, sit sibi, habeatve in se; & ex se vitalis suæ actionis principium. Neque enim ab alio intelligendi, aut ratiocinandi vim, quemadmodum auris audiendi, aut oculus videndi mutuatur; verùm à seipsa id habet; ac idcircò mirum non est, si seiuncta à corpore auris non audiat, neque seiunctùs oculus videat; secreta autem à corpore Mens intelligat, ac ratiocinetur.

Nonum, ex eo, quod Animus, Animaque, & corpus ea necessitudine coniuncta teneantur, vt sicut corpus Animo, Animaque destitutum nullam vitalem functionem elicere potest; ita neque possit Animus, aut Anima, vbi excessit in aërem; nisi quis ipsum aërem cuadere in Animal dicat,

Denique corporis, atque Animi viuata potestas
Inter se coniuncta valent, vitâque fruuntur.
Nec sine corpore enim vitaleis edere motus
Sola potest Animi per se natura; nec autem
Cassum Animâ corpus durare, & sensibus vti
Scilicet auolsus radicitus vt nequit vllam
Dispicere ipse oculus rem seorsũ corpore toto;
Sic Anima, atque Animus per se nil posse videntur.
Nimirum, quia per venas, & viscera mistim,
Per neruos, atque ossa tenẽtur corpore ab omni.
Nec magnis interuallis primordia possunt
Libera dissultare; ideò conclusa mouentur
Sensiferos motus, quos extra corpus in auras
Aëris haud possunt post mortẽ eiecta moueri.

Corpus

Corpus enim, atque animans erit aër, si cohibere
Sese Anima, atque in eos poterit concludere motus,
Quos antè in neruis, & in ipso corpore agebat.
Quare etiā, atque etiā resoluto corporis omni
Tegmine, & eiectis extra vitalibus auris,
Dissolui sensus Animi fateare necesse 'st,
Atque Animam; quoniam coniuncta 'st causa duobus.

aërt. Spectare huc posse videtur locus ille ex Epicuri Epistola ad Herodotum; Καὶ μὴν καὶ λυομένου τοῦ ὅλου ἀθροίσματος, καὶ ψυχὴ διασπείρεται, καὶ οὐκέτι ἔχει τὰς αὐτὰς δυνάμεις, οὐδὲ κινεῖται, ὥστε οὐδ' αἴσθησιν κέκτηται. Οὐ γὰρ οἷόν τε νοεῖν αὐτὸ αἰσθανόμενον μὴ ἐν τούτῳ τῷ συστήματι ταῖς κινήσεσι ταύταις χρώμενον, ὅταν τὰ στεγάζοντα, καὶ περιέχοντα μὴ τοιαῦτα ᾖ, ἐν οἷς νῦν οὖσα ἔχει ταύτας τὰς κινήσεις, *Sed & exsoluto toto corpore Anima ipsa dissipatur, neque habet amplius easdem facultates, neque mouetur ampliùs, neque obtinet adeò ampliùs sensum. Non enim potest intelligi eandem rem etiam num sentire, quæ motibus iisdem non vtitur ampliùs, cùm non inest ampliùs in eodem composito; siue cùm illa ampliùs non sunt, quibus fouetur, continetųrque, & in quibus nunc existens Anima huiuscemodi obit motus.* Quin posse hûc etiam spectare videtur, quod edisserit Aristoteles, *Esse quidem Animam separabilem, si aliquam functionem habeat, quam sine corpore exerceat; v.c. Intellectionem, quæ ipsius maximè propria, si ea modò quæpiam imaginatio non sit, aut sine imaginatione non fiat:* rem verò secus se habere, ac Intellectionem fine imaginatione non esse ex eo argui, quod *necesse sit eum, qui speculatur*, intelligitve aliquid, *speculari simul aliquod Phantasma*, siue, quod est idem, vnà imaginari. Verùm vtcumque Animi, Animæ coniunctio cum corpore intima sit; & maxima pars actionum vitalium ad totum compositum spectet; non sequitur tamen, si corpus exserere nullus sine Animo, Animáque non valeat; non posse Animum, Animamque exserere vllam sine corpore; quòd Animus, & Anima sint corpori vitæ principium, non contrà. Profectò, vt dum militem videmus gladio, aliisque armis pugnantem, non dicimus tamen illum armis destitutum non posse plagam vllam inferre, cùm manus adhuc suppetant, quibus infligere ictus possit; sic cùm Animus, Animaque membris vndique, vt panoplia quadam induatur, organisque adeò corporeis functiones varias obeat; dicendum tamen non est, vbi istum omnem quasi militarem apparatum exuerit, nullam ipsi neque sentiendi, neque intelligendi superesse functionem. Neque verò erit propterea necesse, vt cùm in auras excesserit seu aërea, seu alia regio, in qua fuerit, animans dicatur (quando neque in aëre, neque in alio corpore aut dispositiones erunt ad vitalem informationem, aut organa, quibus ad vitæ actiones obeundas concurrat:) neque suberit, quorsum Epicurus idem corpus fouens, continensque exigat, quando & corpus fuerit dumtaxat quasi militare quoddam indumentum, quod non ita fouet, continetque Animum quin ipso exutus, nisi easdem, saltem quasdam alias per se exserere actiones valeat.

n. 1.

Heinc ad Aristotelem quod spectat, dico primùm, licet concedatur Animam, donec degit in corpore nullam, nisi ipso intercedente, operationem exercere; non ideò tamen magis sequi illam à corpore inseparabilem, ac nullam sine eo functionem exserere posse, quàm non posse militem panopliâ exutum constare quidpiamve per se agere. Tametsi enim discrimen quoddam propter informationem sit; quod ad operationem tamen, qua de agitur attinet, tam sunt arma organa mortua sine milite, quàm corporis membra sine Anima; & vt membra ab Anima, ita arma à milite vsurpata quasi animantur. Dico secundò falsum esse nullam esse Intellectionem, quæ Imaginatio non sit, aut sine imaginatione non fiat. Ostensum est enim, licet Intellectus occasionem sumat ex iis, quæ sunt in Phantasia imaginibus, ratiocinandi de ipsis rebus; eò tamen ipsum prouehi, vt illa intelligat, quorum imaginatio in homine sit nulla. Sicque illum, qui speculatur, seu intelligit v.c. magnitudinem illam Solis, qua se habet in se, non speculari simul aliquod Phantasma, seu quod est idem, imaginari, habereve sibi obiectam imaginem magnitudinis illius immensæ. *Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.*

Decimum, ex eo, quòd Animâ subductâ, corpus collabascens computrescat, ac fœteat; subducta, inquam, fumi instar, per corporis flexus, ac poros, atque idcircò sic minutim diuisa, vt in ipso sui egressu prorsus comparata ad dispersionem fuerit,

Denique, cùm corpus nequeat perferre animaï
Discidium, quin id tetro tabescat odore;
Quid dubitas, quin ex imo, penitusque coorta
Emanârit, vti fumus, diffusa Animæ vis?
Atque ideò tantâ mutatum putre ruina
Conciderit corpus penitus, quia mota loco sunt
Fundamenta foras Animæ, manantque per artus,
Perque viarum omneis flexus, in corpore qui sunt,
Atque foramina? Multi'modis vt noscere possis
Dispertitam Animæ naturā exisse per artus;
Et priùs esse sibi distractam corpore in ipso,
Quàm prolapsa foras enaret in aëris auras.

Verùm heic valeat eadem, quæ ad septimum est facta responsio. Nam admissa quidem illa inter Animum, Animamque distinctione, Animus, cùm sit incorporeus, sic auolabit à corpore, vt per ipsum incolumis, indiuisusque transeat, tanquam locum non occupans, & se perinde per locum plenum, ac per inanem efferens: Anima autem, quasi corporea, poterit, ceu fumus concisa, dispergi. Nisi admittatur distinctio, dici poterit Animam toto fusam corpore, ita ab ipso auolare, vt pari ratione, incorporea cùm sit, exeat ab ipso incolumis, ob loci inoccupationem, ac tam facilem transitum per corporis parteis, quàm per eius poros. Quod autem ex eius discessu corpus putrescat, ac fœteat, causa est defectus agitationis illius vitalis, qua materies putredinis partim subsidere, fermentarique non sinebatur; partim ita discutiebatur, vt extenuata abscederet.

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

Vndecimum, ex eo quòd, in vulgò vocato Animi deliquio Animi, Animæque vis sic conlabefiat, vt paullò grauiore causa inciden- dente, planè dissoluenda arguatur,

Quin etiam, fineis dum vitæ vertitur in- tra,
Sæpe aliqua tamen è causa labefacta vide- tur
Ire Anima, & toto solui de corpore mem- bra,
Et quasi supremo languescere tempore vol- tus.
Quod genus esse Animo malè factum cùm perhibetur,
Aut Animam liquisse, vbi iam trepidatur, & omnes
Extremum cupiunt vires reprendere vin- clum.
Conquassatur enim tum Mens, Animæque potestas
Omnis, & hæc ipsô cum corpore conlabe- fiunt:
Vt grauior paullò possit dissoluere causa.
Quid dubitas tandem, quin extra prodita corpus
Imbecilla foras in aperto, tegmine dempto,
Non modò non æuum possit durare per omne,
Sed minimum quodvis nequeat consistere tempus.

Verùm, eadem rursùs in promptu responsio. Cum enim illa *Animi*, *Animæque defectio*, λειποθυμία, λειποψυχία, non aliunde contingat, quàm ex præclusione meatuum, per quos transmittuntur vitales, animalesque spiritus, quibus, vt ministris ad vitam, sensumque, & motum Anima vtitur; idcircò, si citra illam distinctionem, Anima toto corpore fusa in- corporea sit, totus defectus non in ipsam, quæ perstet semper incolumis, sed in organa, quæ inepta vsurpando fiant, coniiciendus erit; ac si paullò grauior causa incidat, Anima qui- dem planè excedet; verùm non propter dis- solutionem, imbecillitatemve suam, sed ob defectum dispositionum, quibus in corpore tenebatur. Sin Animus solus incorporeus sit; tum, vtcumque Anima cum spiritibus, orga- nisque conlabefiat, ipse tamen sospes mane- bit, ac ob id solùm non intelliget, quòd ob labefactatam cum cerebro Phantasiam, an- sam ampliùs accipere ex residentibus in illa imaginibus nequeat; &, si causa occurrat ali- quantò grauior, à corpore etiam abibit, ob id solùm, quòd Anima, cuius interuentu cor- pori cohæret, ad ipsam eius sedem deficiat. Præterea autem quandam esse λειποψυχίας spe- ciem, Ecstasin nempe illam Diuinorum viro- rum, in qua Animus ad intelligendum Diuina sic attollitur, vt si extra corpus versaretur. Et cùm somnus quoque quædam procidentia, defectióque Animæ sit, prætereo etiam quod Cyrus in citata illa apud Xenophontem ora- tione ait, dum, *Dormientium animi*, inquit, *maximè declarant diuinitatem suam; multa enim, cùm remissi, ac liberi sunt, futura prospi- ciunt. Ex quo intelligitur, quales futuri sint, cùm se planè corporis vinculis relaxauerint.*

Duodecimum, ex eo, quòd morientium nemo experiatur Animam ex corpore toto, ac Animum ipsum speciatim ex regione pe- ctoris, per iugulum, & os exire incolumem, & non in ipso potiùs pectore deficere; vt quemlibet sensum in organo suo,

Nec sibi enim quisquam moriens sentire vi- detur
Ire foras Animam incolumem de corpore toto,
Nec priùs ad iugulum, & superas succedere fauceis;
Verùm deficere in certa regione locatam,
Vt sensus alios in parti quemque sua scit
Dissolui.

Verùm, cùm nemo sit morientium, qui mo- mento illo extremo, quo Animus esse in pe- ctore desinit, dicere adstantibus possit, ag- noscere se quid Animo fiat, aut quonam, & quomodo euadat; obiicit profectò Lucretius eiusmodi experimentum de quo neque ipsi, neque alij constare possit. Quod memorat ve- rò ascensum, exitumque per iugulum, & fau- ceis, quasi Animus quacumque lubuerit, pe- netrare exeundo per corpus non valeat, vul- garem dumtaxat opinionem notat; quatenus vulgus non satis capiens quæ incorporei na- tura sit, & quemadmodum, nullum corpus eius traiectioni obsistere valeat; coniicit Ani- mum debere per eundem patentem meatum, quo halitus è pectore exspiratur, foras pro- dire.

Decimum-tertium, ex eo,

——— *quòd si immortalis nostra foret Mens*
Non iam se moriens dissolui conquereretur,
Sed magis ire foras, vestemque relinquere, vt anguis,
Gauderet, prælonga senex aut cornua ceruus.

Verùm hac de re dictum iam, cùm esse Appe- titum Immortalitatis naturalem ostendimus; vtcumque hæc vita præsente lenocinio amo- rem sui potiorem creet; eo modo, quo appe- titus sanitatis naturalis esse non desinit, vt- cumque præsens quæpiam voluptas sanitati opposita affectu potiore pelliciat. Ac, vt præ- tercam vsu-uenire, vt plerique statui, deterio- ri licet, assueti, commutationem auersentur, aliáque id genus similia, attexere præstat, quod respondet Lactantius, quódque respon- sioni ad argumentum antecedens factæ qua- damtenus congruit. Nam *Equidem*, inquit, lib. 7. c. 1. *nunquam vidi, qui se quæreretur in morte dis- solui: sed ille fortasse Epicurum aliquem viderat; etiam dum moritur, philosophantem, ac de sui dissolutione in extremo spiritu disserentem. Quo- modo sciri potest, vtrum dissolui se sentiat, aut corpore liberari; cùm in exitu lingua mutescat? Nam dum sentit, & loqui potest, nondum disso- lutus est; vbi dissolutus est, iam nec sentire, nec lo- qui potest; ita queri de dissolutione; aut nondũ po- test, aut iam non potest. At enim, non priùs, quàm dissoluatur, intelligit se dissolutum iri. Quid quòd videmus plerosque morientium non dissolui con- querenteis, vt ait, sed exire se, & proficisci, & ambulare testanteis; idque aut gestu significant, aut, si adhuc possunt, & voce pronunciant. Vn- de apparet, non dissolutionem fieri, sed separa- tionem, quæ declarat Animum permanere.* Hæc ille. Iuuat porrò etiam id subiungere, quod apud

apud Ciceronem Cato, dum & ratione, & sui exemplo isti argumento veluti occurrit, *Quid, quòd sapientissimus quisque æquissimo Animo moritur, stultissimus iniquissimo? Nonne vobis videtur Animus is, qui plus cernat, & longiùs, videre se ad meliora proficisci; ille autem cuius obtusior sit acies non videre? Equidem efferor studio patres vestros, quos colui, & dilexi, videndi; neque verò eos solùm conuenire aueo, sed illos etiam, de quibus audiui, & legi, & ipse conscripsi. Quò quidem me proficiscentem; haud scio quis facilè retraxerit, & tanquam Peliam recoxerit. Quòd si quis Deus mihi largiatur, vt ex hac ætate repuerascam, & in cunis vagiam, valdè recusem; nec verò velim, quasi decurso spatio à calce ad carceres reuocari.*

Decimum-quartum, ex eo, quòd, vt nunquam ignis in flumine, aut gelu in igne creatur, sed in propria materia, extra quam non cohæreat; ita Animus non gignatur in capite, aut pedibus, sed in solo pectore, extra quod degere non possit,

Denique, cur Animi nunquam mens consiliumque
Gignitur in capite, aut pedibus, manibusve, sed vnis
Sedibus, & certis regionibus omnis inhæret;
Si non certa loca ad nascendum reddita quoique
Sunt, & vbi quicquid possit durare creatum?
Vsque adeò sequitur res rem, nec flamma creari in
Fluminibus solita'st, neque in igni gignier algor.

Verùm, quàm nulla sit consequutio, intelligi ex aliis similitudinibus licet. Videlicet aues in nido gignuntur, in quo licet degant, quousque adoleuerint; deinceps tamen extra eum versantur; sic & nuces in arbore, & grana in spica nascuntur; vnde postquam maturuerint, excidunt, & in horreis asseruantur. Ex quo deducere in oppositum licet, posse Animam, Animumve & creari in corpore, specialive ipsius parte; & inde tamen auolare, ac in beatarum Mentium domicilium admitti.

Decimum-quintum, ex eo, quod oporteret Animam secretam à corpore præditam adhuc sensibus esse, vt posset videre, audire, &c. cùm illi tamen organa non sint; ac tam sine illis sentire non possit, quàm organa ipsa sine Anima,

Præterà, si immortalis natura Animai'st,
Et sentire potest secreta à corpore nostro;
Quinque, vt opinor, eam faciendum'st sensibus auctam;
Nec ratione alia nosmet proponere nobis
Possumus infernas Animas Acherunte vagare.
Pictores itaque, & scriptorum sæcla priora
Sic Animas introduxerunt sensibus auctas.
At neque seorsum oculi, neque nares, nec manus ipsa
Esse potest Animæ; neque seorsum lingua, neque aures
Absque Anima per se possunt sentire, nec esse.

Spectare hûc potest quod vidimus ante obiter obiectum à Plinio, *Quomodo visus, auditus, aut quid agit*, &c. Verùm qui sensus Animæ, Animóve secreto attribuitur, is non est visus, auditusve, aut alius sensus propriè dictus, qualis sensionem exprimere per oculos, aureis, organaque alia intelligitur: sed est vis ipsa intelligendi, quæ & generaliore ratione appellatur sensus, quatenus eius functio, cognitio, perceptioque est; & vel ex eo quoque sensus dici potest, quòd suâ eminentiâ speciatim dictos contineat, hoc est per seipsum tam colores cognoscat, quàm visus; tam sonos, quàm auditus percipiat. Nempe hoc facultatum superiorum est priuilegium, vt præter altiores, nobilioresque functiones, etiam inferiorum, sed excellentiore ratione, eliciant, quod iam antè dictum cùm sit; idcircò non est, cur heic repetatur.

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

Decimum-sextum, ex eo, quòd cùm sit Anima per totum corpus fusa, scindi mediam necesse sit, si corpus medium raptim scindatur; vti & ex parte, si exempli causâ, falcifero curru præcidatur membrum, cùm & Animam vnà sectam arguat resectæ partis motio, quæ etiam clariùs in partibus sectæ serpentis obseruatur: & si quis totas Animas singulis tribuat partibus, is Animam vnam in multas esse diuisam statuat; vt quocumque proinde modo Anima reddatur mortalis,

Et quoniam toto sentimus corpore inesse
Vitalem sensum, & totum esse Animale videmus:
Si subitò medium celeri præcederit ictu
Vis aliqua, vt seorsum partem secernat vtramque;
Dispertita procul dubio quoque vis animaï
Et discissa simul cum corpore disiicietur.
At quod scinditur, & parteis discedit in vllas,
Scilicet æternam sibi naturam abnuit esse.
Falciferos memorant currus abscindere membra
Sæpe ita de subitò, permista cæde calenteis,
Vt tremere in terra videatur ab artubus id, quod
Decidit abscissum; cùm Mens, tamen, atque Animi vis
Mobilitate mali non quit sentire dolorem;
Et simul in pugnæ studio quòd dedita Mens est,
Corpore cum reliquo pugnam, cædeisque petissit:
Nec tenet, amissam læuam cum tegmine sæpe
Inter equos abstraxe rotas, falceisque rapaceis;
Nec cecidisse alius dextram, cùm scandit, & instat.
Inde alius conatur adempto surgere crure,
Cùm digitos agitat propter moribundus humi pes:
Et caput abscissum calido, viuenteque trunco,
Seruat humi voltum vitalem, oculosque patenteis,
Donec relliquias Animaï reddidit omneis.
Quin-etiam tibi si lingua vibrante minantis

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

Serpentis caudam procero corpore, vtrimque
Sit libitum in multas parteis discindere ferro;
Omnia iam seorsum cernes amcisa recenti
Volnere tortari, & terram conspergere tabo;
Ipsam seque retrò partem petere ore priorem,
Volneris ardenti vt morsu premat icta dolore.
Omnibus esse igitur totas dicemus in illis
Particulis Animas? at ea ratione sequetur
Vnam animantem Animas habuisse in corpore multas.
Ergo diuisa'st ea, quæ fuit vna simul cum
Corpore. Quapropter mortale vtrumque putandum'st,
In multas quoniam parteis discinditur æquè.

Verùm heic iteratò patet, quæ est ad septimum argumentum facta responsio, ob illud quod in eo habetur, *Scinditur atqui Animæ quoniam natura.* Nam, seu admissa distinctione, de qua iam sæpe sæpiùs, nihil prohibebit mediam discindi, ac rescindi Animam, vt puta tanquam corpoream; at interim tamen Animus incorporeus omnis diuisionis erit incapax; quatenus, licet donemus ipsum in toto quodam esse spatio, per quod medium ferri acies transeat, penetrabit se cum transeunte ferro, ac in eodem spatio immotus consistet; adeò proinde, vt si eius sedes sit regio cordis, aut pectoris, excessurus quidem eâ dissecta sit, attamen non facta sui dissectione, sed desitione Animæ, quæ perdurare, nisi corde incolumi minimè possit. Seu Animâ potiùs, quæ per totum corpus, defensâ incorporea; idem quoque erit de penetratione ipsius cum ferro dicendum; atque adeò, cùm corpus discinderur medium, siue ad pectoris regionem, auolabit ea quidem; verùm defectu dispositionum, quæ ad ipsius in corpore præsentiam necessariæ sunt, non autem vlla diuisione, aut dissipatione sui. Et cùm aliquod membrum rescindetur, residebit semper Anima in trunco, donec idoneum temperamentum cordis, cerebrique supererit (vnde capite obtruncato excedit simul Anima, quia pariter deest, quæ debet esse indesinens reciproca illa spirituum vitalium animaliumque communicatio) in membro autem illo resecto esse cessabit Anima, non vlla agglomeratione, deperditioneve partium, sed desitione simplici exsistendi in pluribus siue partibus, siue locis. Illa verò motio, siue agitatio in quibusdam membris resectis superstes, non ab Anima superstite erit, sed à spiritibus intra neruos musculis inspersos superstitibus; vt qui ab ingenita motione desinere non valeant, nisi dum corporis, membrive partibus prolabentibus ita cohibentur, ac agitari desinunt, vt torpor, frigusque inde consequatur. De motione caudæ resectæ serpentis, Animaliumque consimilium nihil necesse est addere; cùm & ipsorum Anima sit haud-dubiè corporea; & quæ partes caudam constituunt, ea contextura, compactionéque sint, vt non facilè collabascant; neque spiritus, qui in longum proinde tempus (scilicet non ita aliunde facilè exhalabiles, vt suo loco deduximus) tueri motitationem possint.

Decimum-Septimum, ex eo, quòd si Anima æterna exsistens insinuaretur in corpus, recordaremur ante-actæ vitæ, rerúmque in ipsa gestarum; quod nihilominus non fit,

Præterà, si immortalis natura Animai
Constat, & in corpus nascentibus insinuatur;
Cur super anteactam ætatem meminisse nequimus?
Nec vestigia gestarum rerum vlla tenemus?
Nam si tantopere'st Animi mutata potestas
Omnis, vt actarum exciderit retinentia rerum;
Non, vt opinor, eà ab leto iam longiter, errat.
Quapropter fateare necesse'st: quæ fuit antè
Interiisse; & quæ nunc est, nunc esse creatam.

Verùm nihil necesse est ad hoc argumentum dicamus, quod attingat solùm vocatas Aristoteli, vt iam notatum est aliquoties, *Pythagoricas fabulas*, Horatio, *somnia Pythagorea*. Lactantius quoque ideò tam ipsum, quàm consequentia, quæ eòdem spectant, præterit, quod sint *pro falso contra falsum*. Hoc solùm noto contra idem falsum, videri quidem cautiùs egisse Platonem, quàm Pythagoram, cùm non fuit perinde ac ille commentus meminisse Æthalidas, Euphorbos, Hermotimos, &c. (scilicet cùm nemo omninò omnium hominum paria recordetur) sed huiusce memoriæ loco Reminiscentiam innexit rerum ab Anima priusquàm in corpus immergeretur, cognitarum, déque ipsa voluit ex eo maximè constare, quod notiones vniuersales, vt æqualitatis, pulcritudinis, &c. occurrant nobis in mentem ex visis singularibus, in quibus est æqualitas, pulcritudo, &c. quodqne quilibet rerum rudis bene interroganti respondens declaret, *se non tum illa discere, sed reminiscendo recognoscere*, vt verbo Ciceronis vtar, qui etiam in Platonis gratiam, *Nec verò* pergit, *fieri vllo modo potest, vt à pueris tot rerum, atque tantarum, insitas, & quasi consignatas in Animis notiones, quas ἐννοίας vocant, haberemus, nisi Animus, antequam in corpus intrasset, rerum cognitione viguisset.* Cautius quidem, inquam egisse videtur; sed eius tamen fabula parum prorsùs differt à Pythagorea; vt intelligi vel ex iis potest quæ circa Intellectum disputauimus. Et Reminiscentia sanè eiusmodi naturæ est, vt animaduertere liceat nos ea nouisse, quorum reminiscimur, ac fuisse eo tempore, quo nobis notitia insedit; ne quidpiam dicam de circumstantiis locorum personarum, actionum, quæ nobis vnà in mentem redeunt: in Platonica autem hac Reminiscentia nihil tale obseruatur; neque enim licet recognoscere fuisse aliquod ante natiuitatem tempus, quo ista, quæ iam discimus cognouerimus, aut ea ex quibus quandam facimus quasi gradationem. Nam quòd experimur in nobis generaleis esse notiones, non experimur sanè, nisi postquàm ex visis singularibus, ipsas nobis tacitò quodam naturæ ductu effingimus; ac iis deinceps vtimur, cùm circa visa alia singularia ratiocinamur. Et quòd rudes, ac pueri bene rogantibus respondeant,

1. de an.
2. Epist.
in Men.
1. Tuscu.

ſpondeant, id fit ob nôtiones, non quas ante ortum habuerint, ſed quas ab ortu adepti fuerint, quaſque ab interrogante inſinuatas, ſic, ob inſitam ratiocinandi vim pertexant, vt appoſitas concluſiones inde eliciant. Vnde & ex iis, quæ in pueris, cæteriſque obſeruantur, colligere aliud nihil licet, quàm eſſe in nobis ingenitam quandam intelligendi, atque ratiocinandi vim, qua res priùs incognitas, incompertaſque cognoſcere, excogitareque poſſimus; vtcumque ab ipſo initio poſſit cum raſa tabula iuxta Ariſtotelem comparari.

Decimum-octauum, ex eo, quòd, ſi Anima inferretur in corpus perfectum, id ſic deberet fieri, vt in ipſo degeret, quaſi auis in cauea, non vt videretur cum eo creſcere, atque ita contexi cum omnibus partibus, etiam ſolidis, quales dentes ſunt, vt inde exire non potis incolumis, proderet ſe ortui, atque interitui obnoxium,

Præterea, ſi iam perfecto tempore nobis
Inferri ſolita'ſt Animi viuata poteſtas
Tum, quom gignimur, & vitæ quom limen inimus?
Haud ita conueniebat, vti cum corpore, & vnà
Cum membris videatur in ipſo ſanguine creſſe,
Sed velut in cauea per ſe ſibi viuere ſolùm.
Quare etiam, atque etiam nec originis eſſe putandum'ſt
Experteis Animas, nec leti lege ſolutas.
Nam neque tantopere adnecti potuiſſe putandum'ſt
Corporibus noſtris extrinſecus inſinuatas;
Quod fieri totum contrà manifeſta docet res.
(Namque ita connexa'ſt per venas, viſcera neruos,
Oſſaque, vti dentes quoque ſenſu participentur,
Morbus vt indicat, & gelidaï ſtringor aquaï,
Et lapis oppreſſus ſubito de frugibus aſper)
Nec tam contextæ cùm ſint, exire videntur
Incolumes poſſe, & ſaluas exſoluere ſeſe
Omnibus è neruis, atque oſſibus, articuliſque.

Verùm quatenus iſtud argumentum Pythagoreos quidem attingit, nihil rursùm eſt, quod in eo moremur: quatenus verò nobis quoque eo ſenſu poteſt obiici, quo profitemur Animam creando infundi in corpus; idcircò ſolutum iam manet ex iis, quæ dicta ad ſecundum ſunt de Animo viſo cum corpore adoleſcere, vigeſcere, ſeneſceréque. Addo verò Animam infundi in corpus, vt in eo ſit, tanquam forma verè informans, exſiſtenſque compoſito vitalium actionum principium; quod non fieret, niſi intimè per ipſum corpus illaberetur, ſed maneret planè ſeiuncta, vt volucris manet à circumdante cauea, aut, vt aiunt, qui faciunt ipſam formam dumtaxat aſſiſtentem, perinde ſe haberet, exſiſtendo in corpore, ac nauta in naui, auriga in curru, &c. Quòd autem non ideò ita contexatur cum corporeis partibus, vt incolumis exire non poſſit, cauſa repetita iam eſt ex conditione incorporei, cuius ea natura eſt, vt ſine ſui diuiſione & in corpus penetret, & cùm ipſo ſecundum totum, parteiſque eius omneis in eodem loco cohæreat, & ſubduci ex eo proinde citra ſui iacturam poſſit.

Decimum-nonum, ex eo, quòd, ſi Anima inſinuata extrinſecùs permanare per membra, parteiſque corporis dicatur, perinde diſpertietur, exſolueturque, vt cibus, dum per artus diditur; atque adeò expers interitus non erit,

Eſſe Animos hominum immortales contra Epicurum.

Quod ſi forte putas extrinſecus inſinuatam
Permanare Animam nobis per membra ſolere;
Tantò quæque magis cum corpore fuſa peribit.
Quod permanat enim diſſoluitur; interit ergo:
Diſpertitur enim per caulas corporis omneis,
Vt cibus, in membra, atque artus cum diditur omneis,
Diſperit, atque aliam naturam ſufficit ex ſe:
Sic Anima, atque Animus, quamvis integra recens in
Corpus eunt, tamen in manando diſſoluuntur
Dum quaſi per caulas, omneis diduntur in artus
Particulæ, quibus hæc Animi natura creatur,
Quæ nunc in noſtro dominatur corpore, nata
Ex illa, quæ tum peritat partita per artus.
Quapropter neque natali priuata videtur
Eſſe die natura Animæ, neque funeris expers,

Verùm, quia idem ex parte fuit, quod mox præceſſit, argumentum, ideò eadem eſt adhibenda reſponſio; fieri, nimirùm permanationem Animæ incorporeæ per ſubſtantiam corpoream, abſque vlla diſpertitione, diſſolutioneque ipſius, ob loci inoccupationem, coexſiſtentiamque in eodem. Sanè verò, ſi poteſt candor ita permanare per lactis ſubſtantiam, vt non propterea diſſecetur, ſed indiſcreti tenoris manens cum ipſa tota cohæreat; quanto Anima id poterit magis cum ſubſtantia corporis; quando illeic res coexſiſtentes diſtantiorum ſunt, quàm heic generum; ſubſtantia nempe, & accidens, quæ magis diſtant inter ſe, quàm incorporea, corporeáque ſubſtantiæ.

Vigeſimum, ex eo, quòd ſeu Anima diſcedens è corpore quaſdam ſui reliquias in eo deſerat, diſſolubilem arguant delibatæ particulæ, ſeu non deſerat, reddi cauſa nequeat, quamobrem tot vermes gignantur in cadauere; cùm dicere quidem totidem Animas eò confluere extrinſecus, vnde vna exceſſerit, perabſurdum ſit, ac magis adhuc dicere vnamquamque aut deligere ſemina, ex quibus fabricetur ſibi corpus proprium, volitando interim, eáque agendo, aut patrando, quæ ſine corpore eſſe nequeunt; aut ſubire in corpus iam elaboratum, quicum connecti intimè, conſentireque non valeat,

Semina præterea linquuntur, nec-ne animaï
Corpore in exanimo: Quòd ſi linquuntur, & inſunt,
Partibus amiſſis quoniam libata receſſit.
Sin ita ſinceris membris ablata refugit,
Vt nullas parteis in corpore liquerit ex ſe;
Vnde cadauera, renuenti iam viſcere vermeis
Exſpirant? Atque vnde Animarū copia tanta,

Exos,

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

Exos, & exsanguis tumidos perfluctuat artus?
Quòd si forte Animas extrinsecus insinuari
Vermibus, & priuas in corpora posse venire
Credis, nec reputas, cur millia multa Animarum
Conueniant, vnde vna recesserit; hoc tamen est, vt
Quærendum videatur, & in discrimen agendum,
Vtrum tandem Animæ venentur semina quæque
Vermiculorum, ipsæque sibi fabricentur, vbi sint:
An iam corporibus perfectis insinuentur.
At neque cur faciant ipsæ, quareve laborent
Dicere suppeditat; neque enim sine corpore cùm sunt,
Sollicitæ volitant morbis, algúque, faméque
Corpus enim magis his vitiis affine laborat,
Et mala multa Animus contagi fungitur eius.
Sed tamen his esto, quamvis facere vtile corpus
Quom subeant; at quâ possint, via nulla videtur.
Haud igitur faciunt Animæ sibi corpora, & artus.
Nec tamen est, vt iam perfectis insinuentur
Corporibus, neque enim poterunt subtiliter esse
Conuexæ, neque consensu contagia fient.

Verùm, neque Animus, Animaque habita incorporea, atque idcircò illibata, intemerataque excedens, reliquias sui deserit vllas, neque gigni vermes in humano cadauere magis arguit in eo reliquias Animæ, quæ præcesserit, quàm arguat gigni in caseo, in planta, in terra, & vbicumque vermes scaturiunt. Sufficit nimirùm adesse ea corpuscula, propter quæ Democritus quoque apud Plutarchum censuit esse quandam Animæ speciem non in ipsis modò cadaueribus, sed in omnibus etiam rebus, nempe quatenus nihil rerum est, quod sit penitus calorificorum sensiferorumque principiorum expers. Quare & nihil est necesse Lucretio impugnare fabellam de animabus vermium insinuatis extrinsecùs; quasi illæ exsistere alia ratione nequeant, vbi reliquiæ Animæ, quæ præexstiterit, non fuerint admissæ: cùm etiam citra totam præexsistentis Animæ substantiam, reperiri possint in cadauere, vti & reperiuntur in cæteris rebus, illa calorifica, sensiferáque principia, ex quibus creari tales Animæ, quatenus suo loco, iuxta Epicurum, declaratum est, possint.

4. plac. 4.

Vigesimum-primum, ex eo, quòd, si Animæ toties hactenus commutassent Animalium corpora, deberet sensim esse immutata Animalium indoles, sicque iam leo esset non ferox, ceruus non timidus, vulpes non dolosa; iam canis ceruum fugeret, accipiter columbam, &c. cùm & si quis dicat Animas humanas immigrare solum in humana corpora, dicere non possit, cur igitur Anima fiat è sapiente stulta; cur nullus puer prudens sit, aliaque id genus,

Denique cur aëris violentia triste leonum
Seminium sequitur? dolu' volpibus, & fuga ceruis
A patribus datur, & patrius pauor incitat artus?
Et iam cætera de genere hoc, cur omnia membris
Ex ineunte æuo ingenerascunt, inque genuntur;
Si non certa suo quia semine, seminióque
Vis Animi pariter crescit cum corpore toto?
Quòd si immortalis foret, & mutare soleret
Corpora; permistis animantes moribus essent;
Effugeret canis Hyrcano de semine sæpe
Cornigeri incursum cerui; tremeretque per auras
Aëris accipiter fugiens veniente columba;
Disiperent homines; saperent fera sæcla ferarum.
Illud enim falsa fertur ratione, quod aiunt
Immortalem Animam mutato corpore flecti:
Quod mutatur enim, dissoluitur, interit ergo:
Traiiciuntur enim partes, atque ordine migrant.
Quare dissolui quoque debent posse per artus;
Denique vt intereant vnà cum corpore cuncta.
Sin Animas hominum dicent in corpora semper
Ire humana, tamen quæram, cur è sapienti
Stulta queat fieri, nec prudens sit puer vllus:
Nec tam doctus equæ pullus, quàm fortis equi vis:
Si non certa suo quia semine, seminioque
Vis Animi pariter crescit cum corpore toto?
Scilicet in tenero tenerascere corpore mentem
Non fugient. Quod si iam fit, fateare necesse est
Mortalem esse Animam, quoniam mutata per artus
Tantopere amittit vitam, sensumque priorem.

Verùm quod supponit quidem argumentum transmigrationem seu in humana, seu in belluina corpora fieri, id solos Pythagoricos, Platonicosque attinet. Quod verò interseritur de immutatione Animæ, déque Animi cum corpore incremento, id iam toties est inculcatum, vt repetere quicquam pigeat.

Vigesimum-secundum, ex eo, quòd nisi Animus natus cum corpore sit, non possit cum ipso ætatis florem attingere; neque causa subsit, cur in senectute exire ab eo quasi metu ruinarum possit,

Quóve modo poterit pariter cum corpore quóque
Confirmata, cupitum ætatis tangere florem
Vis Animi; nisi erit consors in origine prima?
Quidve foras sibi volt membris exire senectis?
An metuit conclusa manere in corpore putri?
Et domus ætatis spatio ne fessa vetusto
Obruat? At non sunt iam immortali vlla pericla.

Verùm neque hoc est reipsâ aliud quàm quod inculcatum mox excepimus; vnde & solùm addo,

addo, non exire Animam ex ſeneſcente corpore, quòd ruinas metuat quibus obrui poſſit; ſed quòd non ſit ampliùs idoneum hoſpitium, defectu earum diſpoſitionum, ob quas inerat corpori, & ob quas pereunteis ita ſuperſtes auolat, vt ſolet hirundo ſuffracto, ſubductóque nido.

Vigeſimum-tertium, ex eo, quòd ridiculum ſit Animarum quaſi examen circumſtare ad coïtus, partuſque Animalium, & de inſinuatione in corpus inter ſe mutuò contendere; niſi fortè conuentum ſit, vt primò aduenientis ſit conditio potior,

Denique connubia ad Veneris, partuſque ferarum
Eſſe Animas praſtò, deridiculum eſſe videtur;
Et ſpectare immortaleis mortalia membra,
Innumero numero, certareque præproperanter
Inter ſe, quæ prima, potiſſimaque inſinuetur;
Si non fortè ita ſunt Animarum fœdera pacta,
Vt quæ prima volans aduenerit, inſinuetur
Prima, neque inter ſe contendant viribus hilum.

Verùm hac de re viderint, ſi qui ſunt, qui aliquid eſſe Pythagoricas illas nugas putent.

Vigeſimum-quartum, ex eo, quòd, vt certa naſcendi, creſcendi, exſiſtendique regio definita eſt rebus cæteris; ita ſit quoque Animo ipſi; ac proinde non poſſit magis extra corpus degere quàm, exempli gratiâ, piſcis extra aquam,

Denique in æthere non arbor, non æquore in alto
Nubes eſſe queunt, nec piſces viuere in aruis,
Nec cruor in lignis, nec ſaxis ſuccus ineſſe;
Certum, ac diſpoſitum'ſt vbi quicquid creſcat, & inſit.
Sic Animi natura nequit ſine corpore oriri
Sola, neque à neruis, & ſanguine longiter eſſe.
Hoc ſi poſſet enim, multò prius ipſa Animi vis
In capite, aut humeris, aut imis partibus eſſe
Poſſet, & innaſci quavis in parte ſoleret;
Tandem in eodem homine, atque in eodem vaſe maneret.
Quod quoniam in noſtro quoque conſtat corpore certum,
Diſpoſitumque videtur vbi eſſe, & creſcere poſſit
Seorſum Anima, atque Animus; tantò magis inficiendum
Totum poſſe extra corpus durare, genique.

Verùm, quia iſtud argumentum idem eſt cum decimoquarto; ideò non alia heic, quàm illeic adhibenda reſponſio eſt.

Vigeſimum-quintum, ex eo, quòd dementia ſit, putare res adeò diuerſas, ac ſunt immortale, & mortale coniungi,

Quippe etenim mortale, æterno iungere, & vnà
Conſentire putare, & fungi mutua poſſe,
Deſipere'ſt. Quid enim diuerſius eſſe putandum'ſt,
Aut magis inter ſe disiunctum, diſcrepitanſque,
Quàm, mortale quod eſt, immortali, atque perenni
Iunctum, in concilio ſæuas tolerare procellas?

Eſſe Animos hominum immortales contra Epicurum.

Verùm, niſi potuit Lucretius quî fieri id valeat intelligere (tametſi aliunde ſatis intellexit Inane æternum, atque incorporeum commiſtum concretionibus diſſolubilibus, corporeiſque) abunde eſt, quòd alij magni viri valuerint. Nam, vt iam Platonem, Ariſtotelem, cæteroſque reticeam, ac ne generatim aliquid attingam de Mente, quæ infuſa per Mundi artus totam molem agitat, ſeſeque magno corpori miſcet; appono ſolùm verba Hermetis, quæ ad rem præſentem ſpeciatim attineant. Is quippe naturam hominis deſcribens, & vt doceret quemadmodum homo eſſet à Deo factus, hæc quæ apud Lactantium exſtant, intulit, Καὶ τὸ αὐτὸ ἐξ ἀμφοτέρων φύσεων τῆς τε ἀθανάτου, καὶ τῆς θνητῆς μίαν ἐποίει φύσιν ἀνθρώπου τὸν αὐτὸν, πῇ μὲν ἀθάνατον πῇ δὲ θνητὸν ποιήσας, καὶ τοῦτον φέρων ἐν μέσῳ θείας, καὶ ἀθανάτου φύσεως καὶ τῆς θνητῆς, καὶ μεταβλητῆς κατεστήσατο, ἵνα ὁρῶν ἅπαντα, καὶ ταυμάσῃ. *Ac idem ex vtraque natura, immortali putà, ac mortali vnam hominis naturam texebat, ipſum quadamtenus immortalem, quadamtenus mortalem faciens; ac eundem accipiens, in medio quaſi interſtitio heinc diuinæ, immortaliſque; illeinc mortalis obnoxiæque mutationi naturæ conſtituit, vt in omnia intuens, omnia miraretur.* Et ſic ille quidem; ex quo eſt effectum, vt homo fuerit habitus quaſi Vniuerſi horizon, in quo ima ſummis, Cæleſtibus terrena iunguntur. Ac ſanè perquàm appoſitè, & vt Vniuerſi perfectionem decet; quoniam, cùm ſint naturæ quædam purè incorporeæ, atque immortales, quod vel magni illi Viri agnouerunt, quædam purè corporeæ, mortaleſque, vt notum eſt; nihil magis congruit, ne extrema ſint ſine medio, quàm vt quædam mixtæ, ac ita compoſitæ ſint, vt incorporeæ, immortaleſque ex vna parte & corporeæ, mortaleſque ex alia. Quod ille autem dementiam putat, velle res adeò inter ſe diſcrepitanteis iungere; ecquæ-nam magis inter ſe, quàm calidum, & frigidum, album, & nigrum diſcrepitant; & ecce hæc tamen ita coniunguntur, vt tertia quædam natura fiat, ex prioribus nempe tepidum, ex poſterioribus leucophæum. Tantò autem minùs repugnare videtur incorporeum cum corporeo, immortale cum mortali iungi, quantò hæc ſunt ſolùm inter ſe velut diſparata, ac tueri poſſunt integram naturam; cùm calor, & frigus, albor, & nigror contraria ſint, nec ſe tueri perinde poſſint. Oppones fortè, quoties duo quædam ita iunguntur inter ſe, vt vnione quadam cohæreant; debere illa ſe tangere, ſe mutuò apprehendere, ſeſe inuicem continere; quod verò incorporeum eſt, neque tangi poſſe, neque tangere; neque proinde apprehendi, aut apprehendere,

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

hendere, contineri, aut continere. Enimverò ad hanc speciatim difficultatem responsum est cùm de Intellectu agentes declarauimus, quî sic coniungi cum corpore res incorporea valeat, vt sit illi plusquam assistens, ac haberi possit, vt forma informans. Quare & nihil necesse est circa ipsam heic addere.

Vigesimum-sextum, ex eo, quòd nihil sit æternum, nisi aut ob soliditatem, vt Atomus; aut quia plagæ est expers, vt Inane; aut quia caret loco, in quem excedat, vt Vniuersum: Animus verò tale nihil sit, & si quis dicat Animum vel esse aduersus contraria munitum; vel quæ contraria veniunt, ad ipsum vsque non pertingere; vel, si pertingunt, antidotum tamen, salutemque afferre; id refellant morbi ipsius, vt metus, cura, &c.

Præterea quacumque manent æterna necesse'st,
Aut quia sunt solido cum corpore, respuere ictus
Nec penetrare pati sibi quidquam, quod queat artas
Dissociare intus parteis vt materiai
Corpora sunt, quorum naturam ostendimus antè
Aut ideò durare ætatem posse per omnem;
Plagarum quia sunt expertia, sicut Inane'st,
Quod manet intactum, neque ab ictu fungitur hilum:
Aut ideò, quia nulla loci sit copia circum,
Sicut summarum summa'st æterna, neque extrà
Quis locus est, quò diffugiat; neque corpora sunt, quæ
Possint incidere, & validâ dissoluere plagâ.
At neque, vti docui, solido cum corpore mentis
Natura'st; quoniam admistum'st in rebus inane;
Nec tamen est, vt inane; neque autem corpora desunt
Ex infinito quæ possint fortè coorta
Proruere hanc mentis violento turbine molem,
Aut aliam quamvis cladem importare pericli;
Nec porrò natura loci, spatiumque profundi
Deficit, exspergi quò possit vis animaï,
Aut alia quavis possit vi pulsa perire.
Haud igitur leti præclusa'st ianua menti.
Quòd si fortè ideò magis immortalis habenda'st,
Quod letalibus ab rebus munita tenetur;
Aut quia non veniunt omninò ablata salutis;
Aut quia, quæ veniunt, aliqua ratione recedunt,
Pulsa priùs, quàm quid noceant, sentire queamus;
Scilicet à vera longè ratione remotum'st
Præter enim, quàm quòd morbis tum corporis ægrit,
Aduenit id, quod eam de rebus sæpe futuris
Macerat, inque metu malè habet, curisque fatigat,
Præteritisque admissa annis peccata remordent.
Adde furorem Animi proprium, atque obliuia rerum;
Adde quòd in nigras lethargi mergitur vmbras.

Verùm, dici posset imprimis contineri Mentem, siue Animum sub secundo membro; videlicet quatenus est ex genere incorporeorum, quæ sunt plagæ expertia. Nam quod ille quidem assumit Animum non esse Inane, admittendum quidem, sed simul negandum solùm Inane esse in corporeum, cùm præterea sint χωριστὰ ἰδίᾳ *separata substantia* in quibus esse possit Mens; neque vnquam siue Lucretius, siue Epicurus, qui prior ματάζειν *ineptire* eos dixit, qui Animam esse incorpoream assererent, id probauerint aduersus Platonem, Aristotelem, cæteros, nisi manifesta petitione quæsiti. Quod enim accipiunt fore, vt Anima, si incorporea existeret, neque agere quidquam, neque pati posset, idipsum est, quod quæritur; tale enim cùm sit Inane, solum Inane esse incorporeum supponunt, quod ipsis tamen pernegatur; vti & pernegatur id, quod incorporeum præterea sit, nihil posse perinde agere, aut pati. Deinde dici quoque potest, res æternas insufficienter, contradicentérque non modò Epicuro, sed Lucretio quoque ipsi enumerari; quòd vterque Deos vt beatos, ita æternos faciat; & Dij tamen Atomi non sint (& ne esse quidem ex Atomis concreti possint, alioquin enim forent dissolubiles, atque idcircò non æterni) non sint item Inane; non sint denique Vniuersum; ac restet proinde, vt præter hæc tria sit quartum genus æternorum, ad quod Dij pertineant. Quod etiam suo loco & ex Lucretio deduximus, & ad Epicurum quod spectat, ex Plutarcho probauimus apud quem esse dixi τέσσαρας φύσεις κατὰ γένος ἀφθάρτους *quatuor genera naturarum incorruptibilium.* Ex quo proinde efficitur, vt cùm possit Mens, siue Animus ex quarto esse genere, argumentum euadat nullum. Quod subiicitur autem de Animi morbis; idipsum est, quod iam obiectum, & de quo iam dictum à tertio vsque argumento est. 1. plac. 7

Vigesimum-septimum, ac postremum esse posset ex eo deductum, quod vt ante ortum, nihil sensimus, ita nihil simus sensuri post mortem; sicque, vt Animus non præcessit, ita nec sit superfuturus. Videlicet postquàm hanc consequutionem ex generali conclusione superiorum omnium præmisit,

Nil igitur mors est, ad nos neque pertinet hilum
Quandoquidem natura Animi mortalis habetur.

Tum hæc quasi consequutionis confirmatio subiungitur,

Et velut anteacto nil tempore sensimus ægri,
Ad confligendum venientibus vndique pœnis,

Omnia

Omnia cùm belli trepido concussa tumultu
Horrida contremuere sub altis ætheris auris;
In dubioque fuit sub vtrorum regna cadendum
Omnibus humanis esset terrâque marique,
Sic vbi non erimus, cùm corporis, atque animaï
Discidium fuerit, quibus è sumus vniter apti,
Scilicet haud nobis quidquam, qui non erimus tum,
Accidere omninò poterit, sensumque mouere,
Non si terra mari miscebitur, & mare cælo.

Ac posteà in eandem sententiam,

Respice item, quàm nil ad nos anteacta vetustas
Temporis æterni fuerit, quàm nascimur antè.
Hoc igitur speculum nobis natura futuri
Temporis exponit post mortem denique nostram.
Num quid ibi horribile apparet? num triste videtur
Quicquam? Nonne omni somno securius extat.

Quin-etiam licet supponatur Animam secretam aliquid sentire, nihil hoc ad nos spectare ait, qui non sola Anima, sed quidpiam compositum ex corpore, & Anima sumus.

Et, si iam nostro sentit, de corpore postquam
Distracta'st, Animi natura, Animæque potestas,
Nil tamen hoc ad nos, qui cœtu, coniugioque
Corporis, atque Animæ consistimus vniter apti.

Imò & supponendo nos eosdem, qui iam existimus, redituros; ob varios videlicet motus, concursúsque Atomorum, quas ad idem corpus rursus constituendum iterum cogi nihil repugnet; docet tamen fore, vt nihil seu nos, qui iam sumus, seu qui tunc erimus attineat; quemadmodum viuentes iam nihil sumus solliciti aut de iis, qui olim fuerimus, aut de iis, qui olim sumus futuri. Id nimirùm, quia nobis dissolutis, ea fit exstandi interruptio, post quam nulla memoria viget status eius, quo fuerimus; vt neque iam vlla præsensio illius quo futuri sumus.

Nec si materiam nostram conlegerit ætas
Post obitum, rursumque redegerit, vt sita nunc est,
Atque iterum nobis fuerint data lumina vitæ;
Pertineat quidquam tamen ad nos id quoque factum,
Interrupta semel quom sit repetentia nostra.
Et nunc nil ad nos de nobis attinet, antè
Qui fuimus; nec iam de illis nos afficit angor,
Quos de materia nostra noua proferet ætas.
Nam quom respicias immensi temporis omne
Præteritum spatium, tum motus materiaï
Multi modi quàm sint; facilè hoc adcredere possis
Semina sæpe in eodem, vt nunc sunt ordine posta;
Nec memori tamen id quimus reprendere mente.
Inter enim iecta'st vitai pausa, vagéque
Deerrârunt passim motus ab sensibus omnes.

Verùm, quod spectat primùm ad illam è conclusione consequutionem; ea quidem ipsa est decantata Epicuri sententia, ὅτι ὁ θάνατος οὐδὲν πρὸς ἡμᾶς, *quòd Mors nihil ad nos attineat; quia dum nos sumus, tunc Mors non adest; & dum mors adest, tunc nos non sumus*, &c. attamen ad hoc responsum iam est, ostensúmque, quatenus mors ad nos reuerâ attineat, cùm Lucretianum illum prætextum, *Et metus ille foras*, &c. insectaremur: ac erit etiam in Ethicis hac de re dicendi aliquoties locus. Quod ad ipsum deinde argumentum consequutionisve confirmationem spectat; àc ipsam quidem eandem cum illo Senecæ, ac Plinij ratiocinio, inter commemorandum opiniones relato, ostensum est non multò ratiocinium huiusmodi, posse aliquid ortum habens non desinere, esséque perpetuum; talem nempe esse rem immaterialem; quod & deinceps resumpsimus circa argumentum secundum. Ex hoc nimirùm sequitur, vt Animus, talis cùm sit eiusmodi sit nostri pars, quæ licet ante exortum nostrum non senserit, sentire tamen aliquid post nostrum interitum possit; neque propterea opus sit; vt Terra mari, mare Cælo misceatur. Captiosum interim est, quod ille argutatur non esse Animam nos ipsos, qui Animatum corpus, non seorsim sola Anima simus. Quasi verò ipsi, qui sumus, non saltem ex parte simus Anima, aut quasi Anima separatim sentiens sit aliud à nobis, & non potiùs id, quod ex parte sumus? Tantò certè magis, cùm separata Anima sentit, dici possumus ipsimet esse, qui sentimus; quantò etiam nobis vniter aptis ex corpore & Anima, non corpus, verùm Anima ipsum est sentiendi principium, corpúsque est ipsi dumtaxat sentiendi instrumentum. Quodnam autem sit illud sensus genus, quo Anima à corpore seiuncta, hisque instrumentis, destituta sentiat, alia quæstio est; sufficitque, cùm sensus vniuersè dictus, sit facultas quæpiam cognoscens, obiectáque sua percipiens; & Mens, vt facultas superior, sensúmque vulgò dictum eminenter continens, eadem, quæ sensus cognoscat, ac percipiat; posse Mentem, seu Animam separatam à corpore, non visione quidem, quæ per oculum, non auditione, quæ per aurem, non functione alia, quæ per corporeum organum fiat, res sentire, ac percipere; sed sentire tamen, ac percipere functione propria, ac eminente, & qualem necesse est Deo, Intelligentiisque tribuere, quibus rerum etiam sensibilium, perceptio tam præclara tribuitur; cùm sint tamen vt corporis, sic corporeorum sensuum expertes. Heinc, quod demùm obiicitur, ea suppositione facta, quòd rediturì iidem simus, captiosè quoque obiicitur; quasi scilicet concedamus dissolutum nos prorsum iri, ac eam fore interruptionem, qua, vt idem corpus

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

Esse Animos hominum immortales contra Epicurum.

corpus perseueraturum non est, ita neque sit eadem Anima perseueratura; at nos tuemur Animam remansuram indissolutam, ac proinde eiusmodi, in qua vigere valeat, nisi futuri status præsensio, at præteriti saltem recordatio; adeò vt cùm redierimus, euenturum sit, vt is quo iam sumus, nos status attineat. Nec verò mirum videri debet, quod nos iam nullus angor afficiat, status quò olim fuerimus; quando antè nunquam fuimus, quàm geniti nuper, editique in lucem sumus; vt ex iis sequitur quæ sunt & de Mundi origine, & de origine Animorum dicta. Dices, cùm rerum imagines, seu species non insint Menti, seu Intellectui, Rationalive Animæ, quæ sola est superstes, sed Phantasiæ, seu Animæ sentienti, quæ dissoluitur; qui potest præteriti status, eorumve, quæ in vita contigerint, vigere memoria? Sed responsio constat ex iis, quæ supeiùs de Intellectu, Menteve fuerunt disputata. Cùm ostenderimus enim Mentem, Rationalemve Animam eiusmodi esse naturæ, vt, nisi ab ipso Mundi Authore, qui ipsam ex nihilo educat, habere originem valeat; ostendimus quoque deinceps, Deum quidem à se & in se habere ideas, speciesve rerum omnium; at tum Intelligentias habere solùm concretas ex quo vsque producti sunt: tum Rationalem Animam, dum degit quidem in corpore, habere solùm acquisitas sensuumve ministerio haustas; verùm quo momento à corpore excedit, Intelligentiisque efficitur par, indi ipsi à Deo, authoreve eodem Naturæ, species rerum omnium eiuscemodi, quas nosse eius interest, siue ignoratæ ab ea fuerint, in corpore dum degeret; siue eæ sint, quarum cognitarum meminisse illi sit opus.

Atque hactenus quidem in gratiam Immortalitatis disputatum esto. Non sanè, quod iubar Sacræ Fidei hocce ratiocinij quasi lumine egeat, vt efficiatur illustrius; sed vt, qui mentis oculos, ne eo percellantur occludunt, & mortalitatis patronos grande quidpiam sapere putant, agnoscere possint se à Fide excideuteis, excidere simul à vera ratione; & Sole, ac face insigni dimissis, ratiuncularum præstigias, quasi ignes fatuos, quibus in loca auia, ac præcipitia deducantur, sequi. Profectò vtcumque rationes Immortalitati adstruendæ allatæ, Mathematica euidentiâ, vt sumus initio testati, non sint; eæ tamen sunt, quæ non-neminem bene affectum permoueant; quæ congestis illis Immortalitati impugnandæ præponderent; quæ denique superueniente authoritate Fidei, pondus, atque robur ineluctabile obtineant. Non repeto quanto se bono, qui sibi ipsis vim faciunt, vt Immortalitatem dissuadeantur, priuent; addo solùm obiici illis appositè posse, quod habet Manilius,

Lib. 4.

> *Quid iuuat in semet sua per conuitia ferri,*
> *Et fraudare bonis, quæ nec Deus inuidet ipse;*
> *Quosque dedit natura oculos deponere Mentis?*

CAPVT IV.

De Statu Rationalis Animæ post mortem, vbi & de Resurrectione.

DISQVIRENDVM iam superesset, cuiusmodi sit secretorum à corporibus Animorum status; at tam parùm est, quod coniicere naturæ lumine de eo licet, vt totum penè negotium permittendum sit Theologis, qui ex reuelatis diuinitùs Principiis definire nobis certum quidpiam possint. Nam Cicero quidem veluti præcurrit, dum *Vt Deos*, inquit, *esse naturâ opinamur, quales sint ratione cognoscimus; sic permanere Animos arbitramur consensu Nationum omnium; qua in sede maneant, qualesque sint, ratione discendum est*: verùm, quantillum quæso est, quod de sede, de qualitate, de cæteris ad Animos permanenteis spectantibus edocerè nos ratio potest? Vnum ferè est generatim illud, quod Bonorum Animus bene, Malorum malè esse par sit, at cùm declarare præterea contendit speciale is circumstantias, quibus istis bene, illis malè est, quanta non modò caligine, sed etiam inconstantiâ id facit? Res intelligi penè ex iis potest, quæ circa varianteis de Immortalitate attigimus, & ex quibus elicitur nonnullos quidem quasi eminùs attigisse aliqua, quæ ad verum scopum qualis nimirùm à Sacra Fide demonstratur, quadamtenus tendant, sed quæ animaduersione tamen, correctionéque egeant, vt collineare directò videantur. Quare & videtur operæ-pretium id, quantulumcumque sit, seligere, exprimeréque, vt tantò magis constare possit, non quidem Fidem ratione indigere; sed rationem tamen ad eandem cum ipsa (tametsi longè imperfectiùs) veritatem quasi conniti. 1. Tusc.

Ac imprimis quidem de sede, in qua Bonorum Animi & manent, & beatè degunt; videre licet Philosophorum (virorum nimirum ratione agentium) potissimam partem non aliam habuisse, quàm Cælum, quippe seu Animam habuere penitùs incorpoream, seu constare ipsam ex purissimo, æthereóque igne censuerunt; esse eam eius leuitatis, celeritatisque putârunt, vt soluta corpore altum petat, & ibi solùm conquiescat, vbi ad sui simile vt loquitur Cicero penetrauit, in quo, vt in naturali sede nulla re egens alatur, & sustentetur iisdem rebus, quibus Astra sustentantur, & aluntur. Et quamvis aliqui videantur ipsius Cæli nomine intellexisse Animam Mundi, in quam Animus redeat; quia tamen huius Animæ præcipua sedes Cælum est; idcircò redire Animum in ipsam, perinde habuerunt, ac redire in Cælum, vt præcipuum quoque eius domicilium; ac tantò magis, quantò simul censuerunt, dixeruntque redire ad Deum; cuius Cælum sedem esse omnes tam Græci, quàm Barbari, 1. Tusc.

inquit

inquit Aristoteles, putant. Quamvis etiam Beatorum sedes nomine camporum Elysiorum veniat; huiusce modi tamen campos non tam collocauere aut in Insulis Fortunatis, aut etiam sub terris, vbi adhuc suum Cælum sit (quando, vt ille canit,

6.Eneid. *Largior heic campos Æther, & lumine vestit*
Purpureo, Solémque suum, sua Sidera nôrunt)

quàm esse eos voluere aut partem Lunæ superiorem, Cælóque obuexam, vti apud Plutarchum est; aut Aplanem, seu Inerrantium, quam & supremam habuerunt, sphæram; *In ea enim*, inquit Macrobius, *Elysios campos esse puris Animis deputatos antiquitas nobis intelligendum reliquit*; & Plato, *Quicumque tandem sit ille locus beatæ vitæ destinatus; siue quis in continenti, siue in Insula beatus viuat, semper illi constituunt fœlicitatem*, &c. Abundè est porrò, quòd Ethinei solo Naturæ lumine ducti beatas Menteis, seu Animos degere in Cælo vniuersè dixerint; cùm & Scriptura Sacra doceat, *ædificatam nobis esse domum non manufactam, æternámque in Cælis*; &, *manere nos in Cælis copiosam mercedem*; &, *parandos esse thesauros in Cælo, vbi neque tinea, neque ærugo demolitur*, &c. Nam quód alioquin Ethnici illi non intellexerint id Cælum, quod à splendore non ab ardore appellatum Empyreum supra Primum Mobile constituitur, immotúmque, & figuræ exteriùs quadratæ (iuxta illud videlicet, *vidi Ciuitatem Sanctam super quadro positam*) habetur, id naturale lumen fugit, & D. quoque Thomas testatur non inueniri *positum, nisi per authoritates Strabi, & Bedæ* (quos eosdem Magister sententiarum iam citauerat) & iterum per authoritatem Basilij dicentis in Hexamero, *sicut damnati in tenebras vltimas abiguntur, ita remunerationem pro dignis operibus restaurari in ea luce, quæ est extra Mundum*. Vt taceam, tametsi res sit apud Theologos receptissima (vt proinde tantus consensus vix dubitandi locum relinquat) non deesse tamen aliquos, ac nominatim Caietanum, qui huiusmodi Cælum dari negent, neque de eo accipiant, quod B. Paulus intelligat, dum *scire se hominem* ait *raptum vsque ad tertium Cælum*. Quod attinet verò ad specialem conditionem fœlicitatis, qua beatæ Mentes fruuntur, mirum non est sanè, si illi eam coniicere, describeréque non valuerint; cùm idem S. Apostolus post suum illum raptum, retulerit ea, quæ illis à Deo præparata sunt, eiusmodi esse, *quæ oculus non vidit, neque auris audiuit, neque in cor hominis ascenderunt*. Interim autem, quæ adumbratè Prophetæ Sacri prædixerunt, *fore vt montes stillent dulcedinem; colles fluant lacte; torrens voluptatis potando sit*, &c. idem Æthnici adumbrare tentarunt, citante ad hoc Lactantio inter cætera, quod in Bucolicis habetur,

Molli paullatim flauescet campus arista,
Incultísque rubens pendebit sentibus vua,
Et duræ quercus sudabunt roscida mella;

cùm eòdem quoque, vt idem habet Lactantius spectent, quæ illi cecinerunt de ætate aurea, vt speciatim illud,

Ver erat æternum, placidíque, tepentibus auris
Mulcebant Zephyri natos sine semine flores;
Mox etiam fruges Tellus inarata parabat,
Nec renouatus ager grauidis canebat aristis;
Flumina iam lactis iam flumina nectaris ibant,
Flauaque de viridi stillabans ilice mella.

Ac specialiùs, quæ de camporum Elysiorum deliciis, cuiusmodi est illud inter cætera,

Heic choreæ, cantúsque vigent, passímque vagantes
Dulce sonant tenui gutture carmen aues Tib. lib.1.
Fert casiam non culta seges totósque per agros
Floret odoratis terra benigna rosis.

Quod Sacri verò Theologi subtiliùs edisserunt fœlicitatem illam non in deliciis corporeis, sed in contemplatione, fruitionéque Dei sitam esse, Philosophi quoque eò euaserunt, vt beatarum Mentium fœlicitatem constitutam agnouerint, non in corporeis oblectamentis, sed in contemplatione, fruitionéque sinceriore. Ecce enim Plato (aut quisquis fuit author eius Dialogi) isthæc Socratem inter cætera dicentem induxit; *Transis ergo, Axioche, non in mortem, sed in immortalitatem; neque bonorum iacturam patieris, sed fruitione eris longè sinceriore, ac voluptates adipisceris, non quidpiam commisti habenteis cum mortali corpore; sed ab omni prorsus molestia secretas. Illùc nimirùm proficisceris, ex hoc solutus corpore, vbi omnia doloris, luctus, seniique expertia; & tranquillam illeic, immunemque à malis vitam peragens rerum naturam placida quiete contemplabere; ac iam philosophabere, non quasi ad turbam, aut theatrum; sed ad germanam veritatem.* Sic ille quidem; & vt agnoscas debere hanc contemplationem esse maximè ipsius Dei, ecce Platonis imitator Plotinus, sic illam inchoari ab hac vsque vita à sapientis animo vult, vt cùm inde emigrauerit, nihil aliud, quàm illam perficiat. Et quia contingit, vt interdum à contemplatione hac excedat; ideò vbi quæsiuit, *Quorsum igitur in ea non consistit?* tum respondet, *Quia nondum omninò emigrauit; erit autem, quando continuitas contemplandi dabitur; cùm videlicet corpus ipsum nullatenus interturbabit.* Docet autem, vt hac ratione sese Deo prorsùs insinuet, & tanquam centrum centro coaptet, vnúmque cum Deo efficiatur; & concludit tandem, *huiusmodi esse hominum diuinorum, ac fœlicium vitam.* Ad contemplationis residuum quod spectat, præterea quod Cicero habet, *dum veteres Philosophi*, inquit, *in beatis Insulis fingunt, qualis naturâ sit vita sapientum, quos cura omni liberatos, nullum necessarium vitæ cultum, aut apparatum requirenteis nihil aliud esse acturos putant, nisi vt omne tempus in quærendo, ac discendo in naturæ cognitione consumant.* Id solùm noto quod idem aliàs dum, *Profectò beati erimus*, inquit, *cùm corporibus relictis*,

Margin notes (left, partly cut off at the binding): …le fac. / …r. in …n.c.11. …pinom. / …or.5. …h.5. …h.6. / …u. 66. / …ist.2. / 1 Cor. / …11. …5. …ap.24. …cl.

Margin notes (right): De Statu Animæ post Mortem. / 1. Metam. / in Axiocho. / Enn. vlt. sub fi. / 5. de fin. / 1. Tuscul.

De Statu Animæ post Mortem.

relictis, & cupiditatum, & æmulationum eri-mus expertes; quodque nunc facimus, cùm la-xati curis sumus, vt spectare aliquid velimus, & visere; id multò tum faciemus liberius, to-tosque nos in contemplandis rebus, perspicien-disque ponemus; propterea, quòd & naturâ in-est in mentibus nostris insatiabilis quædam cu-piditas veri videndi; & oræ ipsæ locorum illo-rum, quò peruenerimus, quò faciliorem nobis cognitionem rerum cælestium, eò maiorem cog-noscendi cupiditatem dabunt.

Deinde circa Animos, qui impuri excesserint, iis destinârunt Inferos, seu regna subterranea, quæ & gemina esse voluerunt; inferiorem quidem, siue potiùs infimum, Tartarum vocatum, in quem improborum, impiorum, sceleftorum Animi, vt pœnas ibi æternùm dent, tanquam insanabiles, & nulla purgatione emundabiles detrudantur; alterum superiorem, Acherusiam paludem dictum, in quem amandentur Animi illorum, qui leuiùs peccârint, vt ibi purgentur, & purgatione peracta in Elysium campum, seu Cælum mittantur. Quod enim aliqui apud Plutarchum vt in parte Lunæ superiore statuerunt Elysios, ita in inferiore constituerunt Inferos, ac intra præsertim maiorem illam Maculam, seu quasi cauernam, quam Ἑκάτης μυχὸν Hecates penetrale dixerunt, in quo Animæ pœnas luerent; non alia ratione fecerunt, quia esse Lunam Cæleftem Terram reputârunt, & quamvis alij apud Macrobium Inferos esse ab ipsa Luna ad vsque Terram censuerint; ij tamen non de Inferis, qui post hanc vitam Animos maneant loquuti sunt; verùm de iis, ad quæ Animi de Cælo labentes perueniunt. Ii enim donec inter Aplanen, & Cæleftem infimam Lunam, hoc est in regione mutationis expertes sunt, dicti sunt illis viuere; donec autem fluunt à Luna deorsùm, mori; quoniam hæc sit regio mutationis capax, & ab vsque Luna caducorum natura incipiat. Præterea autem sententiam Philonis statuentis eandem sublunarem, quam & totam facit aëream, regionem esse Animabus partim accedentibus, partim recedentibus, partim immorantibus plenam. Prætereo & illorum, qui censuerunt Animas in Infero hoc, crassòque aëre, & ad ipsa quidem potissimùm sepulcra purgari; ac redeo ad magis constantem sententiam, iuxta quam, vt Animæ, quæ puræ excedunt è corporibus, sublimè quasi auolant, ita quæ excedunt impuræ, deorsùm conuergunt, deprimuntúrque in regionem Cælo maximè oppositam, locave Terræ infima, Inferósque appositè dicta. Neque porrò obstat, quod Cicero ait rationis ignorationem finxisse Inferos, quòd *cadentibus in Terram corporibus, hisque humo tectis, ex quo humari dictum sit homines censuerint sub terra reliquam vitam agi mortuorum; quam eorum opinionem magni errores consequuti sint, quos auxerint Poëtæ*. Nam primùm, non solùm vulgus hominum, aut Poëtæ, sed Philosophi quoque ista inuexerunt. Socrates enim & Inferos, & recitatam geminam sedem, pluries apud Platonem non modò attigit, sed copiosè etiam expo-suit, vt in Phædone, in Gorgia, in decimo de Republica libro. Ac ne putes illum rem totam narrasse quasi fabulam; ecce profitetur quidem posse hallucinari se circa specia-leis tum suppliciorum, tum purgationum circumstantias; at illas nihilominus, aliasve id genus esse admittendas. Nequicquam enim non est, quòd, *Hæc, inquit, eo se pror-sùs habere modo, quo ego edisserui, virum, cui Mens sit asserere non decet; at verò vel hæc, vel id genus aliæ circa Animos nostros, ipsorúmque sedeis (quando Animum esse immor-talem apparet) & decere mihi videtur, & dignum periclitantem reputare rem sic se habere; periculum quippe honestum*, &c. Ac rursùs, quòd, *Hæc forsitan, inquit, recitari tibi, vt fabulam anilem videtur, ac recitata ideò contemnis; attamen tum quidem mirabile nihil foret ea contemnere, si quo modo perquirentes possemus hisce & meliora, & veriora adinuenire; nunc autem vides, cùm vos tres sitis, ipsique Græcorum sapientissimi, Tu, Polus, & Gorgias, non posse vos tamen ostendere*, &c. Quare & possunt quidem consequuti esse errores, quos Poëtæ adauxerint, cùm decantatas illas Pœnas Tityi, Sisyphi, & alias induxerunt in Inferos; at ipsam interim opinionem, quòd vniuersè Inferi sint, & sub terra quidem, non ignoratio rationis fecit, sed ipsa potiùs ratio, quæ & meritas pœnas flagitiosis deberi persuasit, & in loco à sede Beatorum remotissimo eas pendi constituit; vt proinde neque ille negare debuerit regna subterranea, quòd corpora sola (exsistentibus inuisibilibus Animis) cadere in Terram obseruentur; neque illius imitatione Pausanias, quod specum non repererit, è qua Cerberus apud Tænarum perhiberetur extractus; neque Iuuenalis, quòd nemo iam crederet, tot Animarum millia Charontis cymba vadum transire, &c. Non obstat rursùs, quod Lucretius, postquam sic propofuit,

Atque ea nimirùm, quæcumque Acherunte profundo
Prodita sunt esse, in vita sunt omnia nobis:

fusè cohærenter declarat quis verus in hac vita sit Tantalus, quis Tityus; quis Sisiphus, quæ Danaïdes, quæ Furiæ, quis Cerberus, quis Tartarus: siquidem licet hæc ad mores circa hanc vitam accommodentur, declaréntque, vt Animus metu, sollicitudine, ambitione, auaritia, aliis passionibus torqueatur (quo nomine fortè excusare Philonem quis posset, dum vitam scelesti, execrandique hominis esse reuerâ Inferos dixit) non sequitur tamen nullas esse in Inferis pœnas, quibus vtcumque exprimendis ista excogitata sint; cùm alia ratione infandos, qui sunt in Inferis cruciatus, quàm eos comparando cum illis qui grauissimi in hac vita sunt, exprimere non liceat. Certè & cùm Macrobius quoque non absimilem harum rerum interpretationem deducat, declarétque non modò qui sint in hac vita illi vultures immortale iecur tundentes, quæ illæ epulæ, illæ rotæ, illa saxa reuolubilia, illi silices impendentes;

Marginalia: de fac. Lu. (beside "apud Plutarchum"); cap. 11. (beside "Macrobium"); lib. de somn. (beside "Philonis"); 3. Tuscul. (beside "Cicero"); in Phæd. (beside "inquit, eo se pror-"); in Gorg. (beside "recitari tibi"); in Laco. (beside "Pausanias"); sat. 2. (beside "Cerberus"); l. de cor. erud. (beside "Philonem"); lib. 1. in somn. cap. 10. (beside "Macrobius")

dentes; verùm etiam qui illi fluuij, Letheus, Phlegeton, Acheron, Cocytus, Styx; præmittit tamen hæc folùm fuiſſe credita eſſe in corpore, antequam ſtudium Philoſophiæ circa Naturæ inquiſitionem ad tantum vigoris adoleſceret; cùm videlicet Inferi non alij eſſe crederentur, quàm ipſa corpora, quibus appulſæ è Cælo, incluſæque Animæ, carcerem fœdum, tenebris, horridum ſordibus, & cruore paterentur: hoc eſſe Animæ ſepulcrum, hoc Ditis cogcaua, &c. Id nempe quaſi facta deinceps vegetior Philoſophia, deprehenderit præter Animi incluſionem in corpore exſtare alium carcerem, cui magis propriè, quàm corpori conueniat Inferorum nomen. Heinc non obſtat demùm, quòd illi circa pœnarum genera circumſtantiáſque errauerint; ſatis eſſe debet, quòd Fidei Sacræ conſonanter agnouerint & eſſe aliquos Inferos, & exigi in iis tam ab Animis improborum æternas pœnas, quàm à cæteris purgatione indigentibus temporaneas. Quid, verò quòd etiam cùm ex Sacra Fide Animorum tortores habeantur Cacodæmones, non modò Poëtæ illos adumbrarûnt, non modò Alaſtoribus, Eumenidibúſque, ſeu Furiis, ſed Philoſophi quoque iis quaſi Carnificibus, qui apud Platonem dicuntur ἄνδρες ἄγριοι, ϰ̀ διάπυροι ἰδεῖν, *homines feroces; aſpectúque ignei, ſeu horribiles.* Vbi quod ille ait *iſtos rapere ſcelestum Ardyæum, eiúſque ſimileis, & manibus, pedibus, ceruicéque reuinctis eos proſternere, excarnificareque, & extra viam raptatos Aſpalathi ſpinis laniare, indicando ſemper prætereuntibus quàm ob cauſam talia patiantur, ſicque traducantur, vt demum coniiciantur in Tartarum;* id penè eſſe dixeris, quod B. Cyrillus Alexandrinus ait, *Æthiopas illos Dæmonas Animam ab Angelis ſanctis deſtitutam inuadere, ipſámque, crudeliter ferienteis, in terram tenebroſam, & caliginoſam, in infimas infernorum carcerum parteis, in Erebi custodiam præcipitem deiicere.* Cúmque rurſùs ex Sacra Fide Animorũ in Inferis cruciatus ab igne potiſſimùm ſit (propterea enim impij *mitti* leguntur *in ignem æternum; in gehennam ignis inexſtinguibilis; in ſtagnum ignis, & ſulphuris,* &c.) id eſſe adumbratum à Platone videtur, dum apud illum Phlegeton, hoc eſt flagrans ille ardore igneo fluuius dicitur in Tartarum è regione aquæ Acheruſiæ influere. Huius certè fluuij occaſione, citat Propheram, Euſebius, hoc identidem inclamantem, *Quis poterit habitare in vobis cum igne deuorante? Quis habitabit ex vobis cum ardoribus ſempiternis?* ac rurſus aientem, *Et conuertentur torrentes eius in picem, & humus eius in ſulphur; & erit terra eius in picem ardentem; nocte, & die non exſtinguetur; in ſempiternum aſcendet fumus eius, &c.* Et cùm Scriptura Sacra doceat purgationem quoque Animarum igne præſertim fieri (propterea enim legimus, *vniuſcuiuſque opus manifeſtatum iri, cùm quale ſit ignis probaturus eſt, & ſi cuius opus arſerit, illud detrimentum paſſurum, ſed illum tamen ſaluum fore, verumtamen quaſi per ignem*) id videtur quoque eſſe adumbratum illo Ethnicorum loco purgatorio, in quo iuxta Sacrorum ritus, quibus purgationes, adnotante Seruio, peragi erant

[Left margin: ...: Rep. — Ma... 25. Ma... 9. Ap... al. 19. — lib. i, de pra... Ef... p. 33. — ... — 1. Cor. 3.]

ſolitæ aut aëris ventilatione, aut aquæ ablutione, aut tæda, & ſulphure; creditum fuit Animas non aëre, & aqua modò, verùm igne etiam expiari; inde enim illud Virgilianum eſt,

> ——— *Aliæ panduntur, inaneis*
> *Suſpenſæ ad ventos; aliis ſub gurgite vaſto*
> *Infectum eluitur ſcelus; aut exuritur igni.*

Neque verò interim mirum, ſi illi reliquerunt adhuc Animæ craſſamentum quoddam corporeum, cuius occaſione pati ab igne, aliiſque rebus cruciantibus poſſet (cùm non caperent ſcilicet, quî poſſet res purè incorporea à corporea re affici, & cauere tamen id vellent, quod cæteros inter, Cicero obiicit ea apud Inferos fingi, quæ ſine corporibus tamen neque fieri poſſunt, nec intelligi) Non, inquam, id mirum, quando & ex Sanctis Patribus nonnulli Animas idcircò fecere corporeas, ne pati ipſas aliquid à corporibus miraremur, & fuere etiam aliqui, qui eas retinere hominis figuram, qua agnoſcantur, cenſuerint; & Philoponus, quaſi iis adhærens (Chriſtianus quippe) neceſſarium duxit vt cum craſſo hoc corpore non exueret Anima σωματικὸν σῶμα, *ſpirituale corpus*, in quo eſſent θυμὸς ϰ̀ ἐπιθυμία, *Ira, & Cupiditas*, ſiue, vt iam dicimus, Iraſcibilis, & Concupiſcibilis Appetitus; & iam Theologorum Doctorum non pauci, quî illud idem fieri valeat, non capientes, ſic torqueri ab igne Animam defendunt, vt in ipſam imprimatur, non qualitas vlla corporea, quæ ab igne ſit, ſed afflictio ſpiritus, quæ ad præſentiam eius excitetur, dum ſe in illo detineri, quaſi in carcere, apprehendit. Id videlicet congruè D. Thomæ, dum circa quæſtionem, an aër locus pœnalis Dæmonum ſit? *Dicendum*, inquit, *quod locus non eſt pœnalis Angelo, aut Animæ quaſi afficiens alterando naturam; ſed quaſi afficiens voluntatem contriſtando, dum Angelus, vel Anima apprehendit ſe eſſe in loco non conuenienti ſuæ voluntati.* Tametſi, vtcumque id fiat, in illud omnes conſentiunt, quod præclarè habet D. Auguſtinus; dum inter ambigendum an Dæmones ab igne patiantur, quia ſua illis ſint corpora, ſic habet, ſi autem quiſquam nulla habere corpora Dæmonas aſſeuerat; cur non dicamus quamvis miris, tamen veris modis etiam ſpiritus incorporeos poſſe pœna corporalis ignis affligi?

An addam verò illam tot celebrium Philoſophorum παλιγγενεσίαν, *iteratam generationem*, ſeu quaſi *Renaſcentiam*, videri poſſe quandam quaſi adumbrationem Reſurrectionis, quam Sacra Fides profitetur? Hoc nomine certè Patrum aliqui non Baptiſmum modò, ſed ipſam quoque ἀνάστασιν *Reſurrectionem*, donant. Vt neceſſe eſt autem ſemper aliquam circumſtantiam deficere; ita ſanè ea quidem hoc loco deeſt, quòd Anima ad idem-met, quod animârit, corpus non redeat. Id ſolùm Lactantius iure improbat quòd ex Philoſophis, qui dicere aliquid de Anaſtaſi conati ſunt, diſputatum fuerit

[Right margin: *De Statu Animæ poſt Mortem.* — in 6. Æneid. — Iren. lib. 2, cap. 3. — præf. in libb. de an. — in 4. ſent. diſt. 44. & in 1. p. qu. 64. art. 4. — 21. ciuit. 10. — lib. 7. c. 23.]

De Statu Animæ post Mortem.

fuerit à Pythagora Animas ex hominibus in pecudes, ex pecudibus in homines tranſire. Subiicit autem, *Melius Chryſippus, quem Cicero ait fulcire Porticum Stoicorum, qui in libris, quos de prouidentia ſcripſit; cùm de innouatione Mundi loqueretur, hæc intulit;* τούτου δὲ οὕτως ἔχοντος, δῆλον, ὡς οὐδὲν ἀδύνατον, καὶ ἡμᾶς μετὰ τὸ τελευτῆσαι, πάλιν περιόδων τινῶν εἰλημμένων χρόνου εἰς ὃ νῦν ἐσμὲν, καταστήσεσθαι σχῆμα, *Quod cùm ita ſe habeat, clarum eſt, non eſſe impoſſibile nos quoque, poſtquàm viuere deſierimus, reuolutis certis temporis circuitibus in hunc, quo iam ſumus, habitum reſtitui.* Quo loco, qui ſanè de reſtitutione in nos eoſdem-met intelligitur, obſeruare obiter iuuat, ſi Stoici,

Act. 17.

qui Athenis cum B. Paulo diſſeruerunt, extitiſſent Chryſippei, non eum profectò *Semini-uerbium nouorúmque Dæmoniorum annunciatorem* fuiſſe dicturos, *Reſurrectionem* quòd annunciaret. Certè etiam Clemens

5. Strom.

Alexandrinus Stoicos generaliùs citat defendenteis Reſurrectionem fore. Et quia Sacra Hiſtoria Epicureos Stoicis adiungit, non dixiſſent hoc illi quoque ſi fuiſſent Democritici; quatenus Democritus de reuiuiſcendo deſ-

lib. 7. c. 55.

peraſſe non videtur, vt ex Plinio intelligitur, dum illum propterea deridens, *Similis,* inquit, *& de aſſeruandis corporibus hominum, ac reuiuiſcendi promiſſa Democrito vanitas, qui non reuixit ipſe.* An Plinius non rectè interpretatus eſt, quod de promiſſa à Democrito reuiuiſcentia circumferebatur? Ille quippe promiſit quidem Dario ſe reſtituturum in vitam illius vxorem, ob cuius mortem conſolationem omnem reſpuebat; ſed cùm à Dario vrgeretur quid igitur effet faciendum, *habenda*, inquit, *ſolum ſunt trium nomina, qui luxerint nunquam.* Quanquam & cùm de rerum ortu, interitúque diſſereremus declarauimus difficilè quidem, ſed non eſſe tamen iuxta Epicuri Principia abſolutè impoſſibile, vt id, quod ſemel corruptum eſt, idem numero Naturæ viribus reſtituatur; ſcilicet quia nulla illius particula non ſupereſt; neque repugnat particulas omneis, ex quibus conſtiterit & compingi denuò, & in eundem ſitum, ordinémque coaptari; vt idem proinde, quod præextiterit, numero euadat; ſicque vndequaque verum non ſit, quod dici ſolet à priuatione ad habitum regreſſum non dari. Obſeruare etiam iuuat agentem de Mundi innouatione Chryſippum tantò fuiſſe magis perſuaſum videri non eſſe Reſurrectionem impoſſibilem, quantò acceſſit ad eam ſenten-

lib. de fato. 12. ciuit. 13.

tiam, quæ & à Plutarcho ex Platone in Timæo deducta, & à D. præſertim Auguſtino attributa Platonicis, ſtatuit Siderum curſibus ita per actis, confectiſque, vt ſimul omnes ab iiſdem rurſus punctis periodicis incipiant, ſicque annus Magnus appellatus iterum inchoetur, fore, vt deinceps eadem omninò rerum ſeries, ſeu eædem omninò cauſæ, iidem omninò effectus ſint, & quicquid fuit vnquam, idem prorſus redeat, eadem prorſus agat, ac id genus alia. Meminit

Eccleſ. 2.

autem hac occaſione D. Auguſtinus verborum illorum Sapientis, *Quid eſt, quod fuit, pſum, quod erit, &c.* Sed ad Palingeneſiam vt redeam, quod imitatus Platonem Virgilius de mille annis habet, priuſquam ad corpora reuertantur, citatis illis verſibus,

Has omneis vbi mille rotam voluere per annos, &c.

videri poteſt adumbratio quædam eius, quod habet Sacra Scriptura, *Cæteri mortuorum non reuixerunt donec conſummarentur mille anni, hæc eſt Reſurrectio prima.* Et quòd huiuſmodi mille annos tranſigi in campo Elyſio doceet, poſtquam Animæ illûc miſſæ purgatione peracta, ſunt; adumbratio quædam videtur fœlicitatis illius, quàm mille annis duraturam ante generalem Reſurrectionem 'deſumpſiſſe ex Prophetis & ſibi ſunt viſi, & perſuaſi priſci illi Patres, qui idcircò χιλιασταὶ *Millenarij* dicti ſunt, quorúmque Princeps Iuſtinus Martyr, *Ego verò*, inquit, *& quicumque rectè ſentientes Chriſtiani ſumus, ſcimus carnis reſurrectionem fore; & mille annos exigendos in Ieruſalem exſtructa, ornata, &c. ac omnium deinceps & reſurrectionem, & iudicium fore.* Lactantius certè ſententiam illam Ethnicorum corrigens, vbi illos eoſdem ex Virgilio verſus recitauit, ſubdit, *Hæc eos ratio fefellit, quòd reſurgent defuncti non poſt mille annos mortis ſuæ, ſed vt reſtituti rurſus in vitam, mille annis cum Deo regnent.* Commemorata autem deinceps Ciuitate Sancta in medio Terræ conſtituenda, in qua Deus cum iuſtis dominantibus commoretur; & fœlicitatem deſcribens eius temporis, *Tunc auferentur*, inquit, *à Mundo tenebræ illæ, quibus offundebatur, atque obcæcabatur Cælum, & Luna claritatem Solis accipiet, nec minuetur vlterius; Sol autem ſepties tantò, quàm nunc eſt, clarior fiet. Terra verò aperiet fœcunditatem ſuam, & vberrimas fruges ſua ſponte generabit; rúpes mella ſudabunt; per riuos vina decurrent; & flumina lacte inundabunt. Mundus denique ipſe gaudebit, & omnis rerum natura lætabitur, erepta, & liberata dominio mali, & impietatis, & ſceleris, & erroris. Non beſtia per hoc tempus ſanguine alentur; non aues præda; ſed quieta, & placida erunt omnia. Leones, & vituli ad præſepe ſimul ſtabunt: lupus ouem non rapiet; canis non venabitur; accipitres, & aquilæ non nocebunt; infans cum ſerpentibus ludet. Denique tunc fient illa, quæ Poëtæ aureis temporibus facta eſſe iam Saturno regnante dixerunt.* Quæ Anagogicōs licet in Scripturis dicta reſpectu Cæleſtis, æternæque beatitudinis, vt declaratum poſtmodum fuit, illi tamen ad literam, & vt verba ſonant, acceperunt. Declaratum verò quoque eſt deinceps erroneum eſſe, quod Lactantius habet his verbis; *Non tamen quiſquam putet Animas poſt mortem protinus iudicari. Omnes in vna, communique cuſtodia detinentur, donec tempus adueniat, quo maximus Iudex meritorum faciat examen, &c.* Etenim tametſi plerique ex Patribus Sanctis in eam ſententiam conceſſerint, Irenæus, Tertullianus, Auguſtinus, & alij, quos longa ſerie habet Genebrardus, dum ita Ioannem XXII. excuſat, vt dicat illum putaſſe ſolùm cum Patribus illis eſſe probabilius non-dum clara Dei viſione frui Sanctos: non autem cenſuiſſe, vt illi obiicitur, quòd Animæ mortales

Apoc. 20.

Dial. cũ Tryph.

lib. 7. c. 24.

cap. 24.

cap. 25.

5. con. hær. 31. lib. de a. cap. 35. in Ench. & al. adn. Chr. 137.

mortales sint vnáque cum corporibus ad Resurrectionem vsque intereant (quæ Hæresis Arabicorum fuit, tuentium apud Isidorum Animas ideò mori, quòd non esset alioquin perfecta futura Resurrectio) nihilominùs definitum posterius ab Ecclesia est, Animas illorum, qui in Dei quidem charitate decesserint, sed de commissis tamen, omissísque non satisfecerint, Purgatoriis pœnis purgari; illorum autem, qui nullam omninò peccati maculam incurrerint, mox recipi in Cælum, Deúmque clarè intueri: illorum autem, qui in actuali mortali peccato, vel solo originali decesserint, mox in Infernum descendere, pœnis tamen disparibus puniendas. Ex quo arguitur statim à morte Iudicium cuiusque Particulare fieri, neque Animas expectare velut consopitas generale extremúmque Iudicium in certis receptaculis, vt merita fœlicitate, infœlicitateve vnà cum receptis corporibus propriis donentur. Certè etiam ex Patribus, qui secus sensisse interdum videntur, hoc interdum quoque probàrunt, ac nominatim Chrysostomus; maximè verò Augustinus, qui & quærit, *Quis tantaaduersus Euangelium obstinatione obsurduerit, vt in illo paupere, qui post mortem Abrahæ ablatus est in sinum Abrahæ, & in illo diuite, cuius Infernus cruciatus exponitur, ista non audiat, vel audita non credat?* Quæ ex parte quidem refero, vt subiiciam Ethnicos quoque adumbrasse hoc particulare Iudicium, sententiis statim à morte prolatis à Iudicibus illis incorruptis Minoë, Æaco, & Rhadamantho, vt non Poëtæ modò celebrant; verùm Plato quoque præclarè describit.

[margin: ...cap.5. ...l.Flor. ...14. in ...h. ...an.]

Quæres quid sentiendum videatur de iis, qui non modò in Historiis Sacris, sed in Ethnicis etiam libris resurrexisse à mortuis leguntur? Dico, nihil quidem profectò esse hærendum de prioribus; quippe quos Diuina virtute longè supra vireis Naturæ exstante in vitam restitutos constat; verùm quod spectat ad cæteros, aut meram esse fabulam; aut non fuisse reuerà mortuos, qui reuixisse perhibentur. Nam Hippolytum verbi gratiâ discerptum ab equis, Æsculapij arte reuocatum in vitam fuisse, tam est fabulosum, quàm quod de Æsone à Medea recocto in fabulis est; neque est fabulosum minùs, quod memorantur aliqui longo post mortem tempore suscitati; vt quod Phlegon narrat quasi sibi compertum de Philimnio puella, cuius cadauer post sex menseis è tumulo sese subducens, paternam domum, ad quam amasius rediisset, petierit, prohibitos priùs amores explerit, deprehensáque, & parentibus increpatis mox expalluerit, ac statim cadauer, vt erat, apparuerit: quod item narrat de Polycrito Ætolo, qui ad deliberanteis de Posthumo suo Hermaphrodito redierit; & petitione non impetrata prolem arripuerit, totámque excepto capite vorârit, cladeis prædicendo, quæ deinceps euenerint; sexcentáque id genus alia. Quod superest verò, manifestum est, si qui paucis horis, aut diebus, postquam habiti fuerint mortui, visi sunt reuiuiscere, non fuisse eos reuerà mortuos, sed dumtaxat ita sopitos, vt planè inanimes apparerent. Nempe illis idem proportione contingit, quod muscis, gliribus, lacertis, aliisque Animalibus tota hieme ita consopitis, vt nihil à mortuis ipsa specie differant; cùm Anima nihilominùs intra corpus adhuc cohæreat, languefacta licet, motúsque suos non exserens, ob interpeditos vi frigoris meatulos, quibus spiritus sese agitant, ac discurrunt; quique, vbi calore superueniente liberiores fiunt, ipsi spiritus motiones suas repetunt, Animáque ad solitas functiones ceu post-liminio reuertitur. Pari quippe modo species morbi sunt, quibus humores, vaporésque meatulis ita inspergantur, vt discutere illas calor nequeat; vnde & defectu motionis spirituum membra labascant, ac frigefiant; & Anima tamen, vtcumque languida, & velut extenuata, nondum sit penitus exstincta; sed intus, vt igniculus sub fauilla sic lateat, vt aut ipsa sese motiuncula indesinente, excitare, vireisque resumere valeat; aut fomento, aliisque remediis extrinsecùs adhibitis, possit veluti reaccendi. Præter certè leipothymiam, lethargum, Epilepsiæ speciem, cæterósque id genus morbos, non pauca Diniæ exempla præbuit quæ pestis in ipsa anno huius sæculi vigesimo nono desæuiit; fuit enim, qui è curru, quo cadauera conuehebantur emerserit; fuit, qui quatriduo mortuus habitus, neque ab vxore, sola præsente, languentéque sepeliri potis, velut expergefactus fuit: fuere fœminæ, quarum vna post treis, alia post sex dies vitam quasi resumpserit. Spectant hùc proinde tot exempla illorum, qui elati reuixisse feruntur; vt Attilij Auiolæ, cui è rogo se viuere clamanti, præualente iam flamma, Pædagogus, qui solus frustrà inuocatus subuenire non potuit. Quod Lucio quoque Lamiæ contigisse scribit Valerius Maximus, Pliniúsque post ipsum; pluribus exemplis congestis, vt non modò C. Alij Tuberonis, qui à rogo relatus fuerit, sed etiam duorum, quorum alter Capuæ, alter Aginni, cùm efferrentur feretro, domum remearunt pedibus. Corfidij quoque, qui funere locato reuixerit, extuleritque locatorem suum. Id interim notatu dignum, quod de reuiuiscentibus vi flammarum ait; vt intelligamus hanc reuiuiscentiam posse perinde fieri, ac in Animalibus illis per Hiemem torpentibus contingit, quæ etiam Vere non exspectato aliunde foueantur, vti suo loco memorauimus, speciatim circa hirundines è glacie eductas, tepefactásque in Hypocaustis; ac videri hanc causam fuisse, cur, vt tam ille, quàm Seruius obseruant, mortui calidâ abluerentur, in octauum vsque diem seruarentur, & per interualla etiam conclamarentur, si fortè hac quoque ratione excitari possent, neque priùs comburerentur, quàm post extremam conclamationem. Notatu verò etiam dignum, quod relato hac occasione somno Epimenidis annorum quinquaginta septem, subiicit fœminarum sexum huic malo videri maximè opportunum conuersione vuluæ, quæ, si corrigatur, spiritum restituat, pertineréque hùc illud nobile apud Græcos Heraclidis volumen, septem diebus fœminæ

[margin: De Statu Animæ post Mortem. — lib.1. cap.8. lib.7. c.31. — in 6. Æneid.]

De Statu Animæ post mortem.

fœminæ exanimis, ad vitam reuocatæ; quò minùs sanè est improbanda memorata mox cautio de cadaueribus toto octiduo asseruandis. An addam profuisse ciui Taurinensi ante annos circiter centum, quòd mos non foret tumulum, nisi nono die exspectato penitùs occludi; siquidem nocte antecedente nonum, excitatus, domum repetiit, stupente vxore, quæ conuicta fuit ministrasse illi potionem ex Mandragora confectam ab Amasio Pharmacopola iuuene, qui & ipsa pœnas dederit; præbita nempe Magistratui occasione sedulò inquirendi, ob casum adeò insolitum; vt legisse commemini in MS. de Numeris libro conscripto pridem à Barletio causidico Gratianopolitano, rem tum contigisse narrante, cùm ipse adolescens Taurini Iurisprudentiæ operam daret. Prætereo autem, si quid veri habeat narratio illa Platonica de Ere Armenio Pamphylo, qui in prælio cùm occubuisset, & decimo die inter cætera iam corrupta cadauera integer repertus, & domum relatus vbi die duodecima fuit pyræ impositus, reuixit; debuisse id contingere ob eam, quæ circa Auiolam, aliósque insinuata est, causam. Prætereo quoque, si quid habeat veri, quod de Puella ab Apollonio suscitata celebre euasit, contingere id ob eam causam potuisse, quòd vehemente pluuia incidente in feretrum qui calor internus inexstinctus supererat, quasi antiperistasi quadam reuiguerit; vti & reuiguisse potest in quatriduano illo ex peste, vt puta in cuius proni extensi dorsum stillicidium tugurij affatim deciderit, toto penè illo quatriduo. Non nequicquam certè est, quòd Philostratus de causa huiusce suscitationis differens, eiusce Pluuiæ meminit, & puellam per ipsam recaluisse coniicit, facta spirituum coadunatione. Prætereo rursus, si id, quod apud Plinium, aliósque percelebre est de Hermotimo Clazomenio, eius scilicet Animam relicto corpore errare solitam, vagarique, è longinquo multa annunciare, quæ, nisi à præsenti nosci non possent, corpore interim semianimi, donec cremato eo inimici, qui Cantharidæ vocabantur, remeanti Animæ velut vaginam ademerunt; si inquam, id etiam veri quidpiam habeat, esse aliud non posse quàm quòd ille per vices sic consopiretur, vt haberetur quasi mortuus, eáque deinceps, quasi exstaticus effutiret, quæ ex credulitate, interpretationéque excipientium, veri speciem consequerentur. Non disparem sanè, nec dispari modo consequi videntur, quæ Striges renunciant, dum translatas se per aërem narrant in nocturna illa conciliabula, in quibus viderint, audierint, patrauerint prorsus nefanda. Quippe & translationem hanc corpore non fieri illarum exempla conuincunt, quæ domi sopitæ obseruatæ sunt quo tempore expergefactæ retulerunt se conciliabulis interfuisse; & Animo fieri nemo est, qui dicat, nisi & mortem veram intercedere discedente, & Resurrectionem veram peragi redeunte affirmet ac ea interim fieri solo Animo, quæ sine corpore nullatenus possunt. Quare & nihil videtur posse interuenire aliud quàm vehemens imaginatio, quæ per soporem grauissimum, simillimúmque morti contingat, cuiusmodi inducere narcoticum illud appellatum Strigum vnguentum, quod apud VVeckerum describitur est capax. Scripsit certè pridem ad me eximius vir Petrus Richardus Gratianopolitanus, dum viueret, Senator, se in Montibus Briansoniis versantem, vt cum Galignono collega in accusatos artium Magicarum inquireret, confici curasse huiusmodi vnguentum, iussisséque eo inungi, vt esse aiunt moris, ad vocata emunctoria alterum puerorum quos habebat à pedibus; ac fuisse illum breui eo sopore correptum vt esset quasi exanimis, ac ægrè tandem expergefactum, rogatúmque vnde aduenirer, quasi abalienatum respondisse aduenire se ab admirandis spectaculis; transiliisse se, vel transuolasse potiùs ex rupibus in rupeis, ac id genus similia. Prętereo demũ, cùm reuiuiscentium ne Aristea Proconnesio sit decantatior; attamen, ne habere quidem vllam speciem veri quicquid de eo ferunt; vt quòd non reuixerit modò, sed eodem etiam die in Proconneso mortuus, in Sicilia viuus, & literas quidem docens, visus fuerit; quòd post trecentos quadraginta annos Metapontinis rursum apparuerit, & post mandata aliqua de ara Apollini exstruenda, apparandáque sibi statua iterùm euanuerit, aliáque eiusdem farinæ, quæ apud Herodotum, Athenæum, Apollonium Dyscolum, aliósque leguntur.

lib.4 cap.16. de vi. Apoll.

Quæres prætereà quid de tot illis Animabus redeuntibus, quæ apparuisse passim leguntur, narranturve, videatur sentiendum? Dico primùm appáritiones, quæ leguntur in libris Sacris, difficultatis nihil habere; cùm Dei iussu, permissúque fieri possit vt Animæ seu è Cælo, seu ex Inferis, seu è Purgatorij claustris, eósque ad quos attinet salutare quidpiam admoneant. Quanquam id non esse frequens admodum tum ex eo intelligi potest, quòd legimus Abrahamũ pati noluisse vt Lazarus, illiusve Anima hûc remigraret, admoneretque quidpiam salutare fratres Diuitis, quoniam *habent*, inquit, *Mosen, & Prophetas*; quasi nimirum quæ necessaria ad salutem est eruditio magis nobis in promptu sit, quàm vt à mortuis sit exspectanda; tum ex eo, quod Sancti Patres sunt, eósque imitati Doctores plerique qui fieri istas apparitiones non per ipsasmet Animas, sed per Angelos siue bonos, siue malos profitentur; contendúntque speciatim ne ipsam quidem fuisse Animam Samuelis, quæ Sauli apparuerit, talis nimirum est Tertullianus; aut cùm admittant esse quidem potuisse ipsam Animam, non diffitentur nihilominùs, quin esse potuerit sub Samuelis forma Dæmon aliquis; ita nempe sentit D. Augustinus. Heinc sunt quidem etiam religiosè accipienda quæ in Agiographis libris exstant, aut à Viris piis tam falli, quàm fallere nesciis plerumque narrantur; at cautio tamen magna adhibenda, quando omnibus, vt Scriptura habet, discretio spirituum non datur; neque, cùm possint plurima, necesse est tamen, vt omnia sint vera. Dico deinde, quod ad eas spectat, quæ referuntur ab Ethnicis, fabulas esse meras videri. Nam, vt taceam

lib. de ac sub fi. lib. 2. ad Simplic. qu. 3.

illis

illis deesse rationes, quæ vt nos conscriptas, recitatasve à Viris Sanctis admittamus, faciunt; partim interpretari rem licet ex iis, quæ etiam-num apud nos contingunt; partim promptum est peruidere rationem ipsis refragari. Videre certè plerumque licet, aut meras esse imposturas clam obrepentium, strepitus edentium, voces, gemitúsque simulantium, visa à se, auditáque narrantium, aut credulitatem illorum puerilem, qui imposturas non perspiciunt, vel ipsimet quoque sibi somnia fingunt dum non modò in tenebris, malignave luce, sed in ipsa etiam meridie minima occasione laruas cogitant, spectra imaginantur, adesse sibi Maneis persuadent, & quicquid sibi videre sunt visi, ita denarrant aliis, vt illud mirè amplificent, asseueranter enuncient, & si quos possunt pa-ris farinæ, testeis ambitiosè adhibeant. Quò minùs profectò est mirum, si is, qui sibi visa auditáque enarrat, eiusmodi sit, cui genus, cui gradus, cui ætas authoritatem conciliet (sed nempe apud eos, qui omneis Chlamydatos pro non vulgo habent) si, inquam res eo rumore spargatur, vt qui historias scribunt, nihilque, quod videri possit admirabile negligunt, non sine apparatu eam referant, & qui deinceps legunt, ac authoritate, & fuco, potiusquam ratione, & veritatis studio ducuntur, esse indubiam persuadeantur, quæ si ad viuum resecaretur, puræ, putæque nugæ forent. Et quòd Ratio quidem repugnet, vel ex eo constat maximè, quod iam antè attigimus, tanquam à Cicerone obiectum, dum recitatis versibus illis circa Auerni lacum,

Adsum, atque aduenio Acherunte vix, viâ altâ, atque arduâ,
Per speluncas saxis structas, asperis pendentibus
Maximis, vbi rigida constat crassa caligo Inferûm;
Vnde Animæ excitantur, obscura vmbra, aperto ostro
Alti Acheruntis, falsô sanguine, imagines mortuorum;

Has tamen imagines, inquit, *loqui volunt, quod fieri nec sine lingua, nec sine palato, nec sine faucium, laterum, pulmonúmque vi, & figura potest.* Sanè enim, nisi spiritus intra pulmones cohibitus, & laterum, seu diaphragmatis vi ore extrudatur, & arteria, larynge, palato, lingua, dentibus, faucibus, elisus sonando dearticuletur; qui intelligi potest voces fieri, formari, discernique appositè ad aliquid significandum, colloquendúmque cum aliquo? Notius porrò est, quàm vt dici debeat, omnia hæc vocis instrumenta solius esse corporis, quod aut igne exustum sit, aut in tumulo, alibive exanime, & sine motu iaceat; ipsum verò Animum tota hac supellectile, quam exuerit, esse destitutum. Nihil sanè mirum, si Lucianus illo Pseudologistarum congressu, vt iam riserat, quod Antigonus Medicus nosse se aliquem dixisset, qui post diem à sepultura vigesimum resurrexisset, quémque ipse & ante mortem, & post resurrectionem curasset; ita impatienter deinceps audierit, quod narrauit Eucrates de redeunte ad se post septimū à morte diem vxore, quam fuisset singultim lacrymis complexus, & à qua vociferari prohibitus, incusatus fuisset, quòd gratificatus circa cætera, alterum è sandaliis aureis (quod nempe sub arca deciduum repertū non fuerat) cum Mundo reliquo non cremasset, donec colloquio perseuerante quæ canicula sub lecto cubans allatrauit, ipsáque ad latratum euanuit. Neque verò minus, quod deinceps Pythagoricus Arignotus narrauit, cùm (vt quidpiam etiam adiiciam de iis imaginibus, quæ sine voce aliud quid agunt, retulit se, cùm Corinthum venisset, accepisse Eubatidæ domum factam inhabitabilem, ob horrendum spectrum; se autem solùm domum ingressum, & collocatâ in vastissimo atrio lucernâ; humi sedentem tacitè legisse; superuenisse Dæmonem (ita vocabat Animum) squalidum, hirsutum, tenebris nigriorem; se autem illum vndique insultantem, & modò in canem, modò in taurum, modò in leonem conuersum carmine horrendo, vocéque Ægyptia compulisse illum in tenebrosum angulum in quem sese condiderit: iusso autem die insequente loco effodi, repertum ad vnam circiter orgyiam cadauer, quo sepulto domus turbari spectris desierit. Celebris euasit historia, seu fabula potiùs non absimilis, quam de Athenodoro Philosopho refert Plinius Nepos nisi quòd ea domus, quam spectro liberauit, Athenis fuit, & spectrum catenis agitatis resonuit, & Athenodorum ad lucernam scribentem non tam impetiit, quàm digito innuens quasi aduocauit; & paullulum exspectare iussum, accessit propiùs, catenisque ad caput insonans, iterum, vt sequeretur, innuit, & se, sublato lumine ipsúmque tardè ingrediens, quasi vinculis graue insequente, postquam deflexit in aream domus, repentè delapsum comitem deseruit; signato autem loco, posteróque die, coram Magistratu effosso, inuenta fuere ossa nuda, exesa, catenisque inserta, & implicita, quibus consepultis, domus deinceps Manibus caruit. Quod tametsi Plinius affirmare se credentibus dicat, non credidisset tamen Auunculus eius, qui ipsum quoque increpuisset, ausum affirmare nugas simileis, quas à domesticis narratas diffisus non fuisset, esse imposturas, sumpsissétque etiam ex iis de futuris euentibus superstitiosas coniecturas. Sed ne circa hæc diutiùs immorer, nihilque etiam de Necromantia, Sciomantiáque, tota imposturis plena subiiciam, iuuat solùm attexere, quod Lucianus illis colloquentibus, incredulitatémque, dum se alij alia vidisse narrarent, exprobantibus, *Et ego*, inquit, *crederem, si ipsa eadem, quæ vos viderem; nunc autem ignoscendum mihi, si non paria vobis perspicere tam acutè possim.* Ac rursùs, *Ego interea considerabam, cuiusmodi-nam isti essent, qui Sapientiæ nomine cum iunioribus versarentur, admirationique apud vulgus forent, sola tamen à pueris canitie, barbáque distantes; ipsis cæteroquin ad falsum amplectendum ductu faciliores.* Et posteà, *Non desistetis, inquit, monstra huiusmodi, Viri præsertim senes narrare? Con-duceret*

De Statu Animæ post Mortem.

lib. 7. Epist. 27.

De Statu Animæ post Mortem.

duceret ſanè vel iſtorum adoleſcentlourum gratiâ differre in tempus aliud, haſce præter fidem, & terrebileis narratiunculas, ne clam nobis, terroribus, fabulamentiſque portentoſis impleantur. Hiſce proinde parcè vtendum, neque ipſi ea audire aſſuefaciendi ſunt, quibus tota vita hæreſcentibus conturbentur, plenique vana ſuperſtitione ad minimum ſtrepitum meticuloſi reddantur. Denique autem interrogatus, ecquem virum fide quàm illi eſſent, digniorem putaret, *Per Iouem*, inquit, *virum maximè omnium mirabilem, illum Democritum Abderitem, qui erat tam certò perſuaſus nihil poſſe huiuſcemodi in rerum natura conſtare, vt cùm ſe intra monumentum extra portas ſitum clauſiſſet, ibique ſcribens, componénſque diéſque, nocteiſque exigeret; & Iuuenes quidam ludificare ipſum, terrefaceréque cupientes, induti vt ſolent mortui, nigra veſte, perſoniſque ad capita affixis, illum circumſtantes circum tripudiarent variéque ſubſilirent; ipſe neque illorum ſimulationem timuerit, neque ipſos prorsùs reſpexerit, ſed ſolùm dixerit, Deſinite ineptire.* Improbandum ſolùm id, quod ſequitur; ita egiſſe Democritum ob perſuaſionem, qua tenebatur Animas, è corporibus vbi exceſſerint, nihil eſſe; quippe eſſe profectò poſſunt Animæ ſeu beatæ in Cælis, ſeu miſeræ in Inferis; tametſi neutris vacet, aut liceat inde egredi; iſtáque oberrando agere, aut curare. Verùm de his demùm, & de tota Phyſica ſatis.

FINIS.

PETRI GASSENDI SYNTAGMATIS PHILOSOPHICI PARS TERTIA, *QVÆ EST* ETHICA.

PRÆFATIO.

HACTENVS fuit Physica, Syntagmatis nostri Philosophici pars secũda; superest iam hæc tertia, quæ vulgò *Ethica*, seu *de Moribus* solet indigitari, quasi περὶ τῶν βιωτικῶν *de ys, quæ attinent ad vitã* tractet, aut περὶ βίων, *de vitis*, seu mauis *generibus vitæ*, aut *rationibus traducendi vitam*, qualis erat titulus eorũ librorum quos Epicurus inscripsit. Nimirum & pars hæc plerisque appellata *Ars vitæ* est, & quæri pridem solitũ fuit εἰ ἔστι τὶς περὶ τὸ βίον τέχνη, *aliquane vitæ degendæ Ars sit*? Cæterùm fuisse partem hanc appellatam quoque περὶ αἱρετῶν, καὶ φευκτῶν, *de eligendis, & fugiendis*; cùm & libri inscripti fuerint περὶ αἱρέσεως, καὶ φυγῆς, *de electione, ac fuga*; & Epicurus ideò videatur Naturali Philosophiæ prætulisse Prudentiam, quòd cùm Prudentiæ proprium sit hæc eligere, illa fugere, idem esse *Prudentiam*, cum *Philosophia Morali* censuerit. Quo sensu etiam Plutarchus docet, cùm rerum aliæ sint per se, vt Cælum, Sidera, Terra, Mare; aliæ referantur ad nos, vt bonum, malum; expetẽdum, fugiendum, iucundum, molestum; circa priora quidem *Sapientiam*; at circa posteriora *Prudentiam* versari. Adiici heic posset solitam hãc partem indigitari quoque ab Epicureis περὶ τέλους, *de Fine*; sed præstat hærere in eo, quod cõmune ipsis cum cæteris fuit, appellare τὸ Ἠθικὸν, *Partem Philosophiæ Moralem*, nempe adnotat quidem Quintilianus nomine carere sermonem Romanum, quod vocem ἦθος exprimat, quia rei naturam spectanti eâ nõ tam mores significari videatur, quàm quædam morum proprietas, vtputà quasi lenitas, & mitigatio affectuum; quasi ἦθος, & πάθος ita opponantur, vt ἦθος sit *affectus lenior*, πάθος *affectus concitatior*; attamen ipse quoque fatetur & illa appellari *mores*, & inde esse ἠθικὴν *Moralem partem* Philosophiæ dictam: Quod verò ait, *Moribus omneis habitus Mentis contineri*; id potest quidem sensu quodam generaliore esse verum; at speciatim habitus Mentis, qui sunt merè speculatiui, neque ad actionem, ac potissimùm appetitus, ordinem habent mores non dicuntur, ex quo Aristoteles etiam discrimen statuit non vno loco inter Habitus, ac Virtutes διανοητικὰς, καὶ ἠθικὰς, *Intellectualeis, & Moraleis*. Docet porrò Aristoteles Morale genus Habituum ἠθικὸν dictum ἀπὸ τοῦ ἔθους, *à consuetudine*; & Plutarchus id comprobans, contendit Moraleis Virtutes ἠθικὰς, quasi ἐθικὰς, *consuetudinaleis*, (vt sic loquar) dici. Et certè, cùm nomine Morum intelligantur tam Virtutes, quàm Vitia; ac nemo ferè non admittat esse Virtutes bonos, & Vitia malos habitus; constat profectò habitus consuetudine agendi acquiri. Neminem ferè dico; quoniam non defuere, qui censuerint virtutem non consuetudine, aut doctrinâ, sed solâ naturâ, aut θείᾳ μοίρᾳ, *Diuinâ sorte*, vt Plato loquitur, parari. Quod quidem tametsi sit verum de virtute quasi inchoata, seu de virtutis seminibus, videtur tamen Virtus perfecta, & constans, citra doctrinam, consuetudinémque rectè ac honestè agendi, non esse.

Ex hoc interim intelligitur, τὴν ἠθικὴν, *Moralem Philosophiæ partem* non esse merè θεωρητικὴν *Speculatiuam*, quasi in nuda morum contemplatione sita sit; sed esse reuerâ πρακτικὴν *Actiuam*, seu in eo sitam, vt mores formet, honestatéve imbuat, ac regat; sitque adeò Sciẽtia, siue mauis, Ars bene, & ex virtute agendi. Cùm verò Homo spectari possit, quatenus singularis est, & sui ipsius curam gerit; ac possit prætereà is esse, cui cura familiæ incumbat, aut is etiam, ad quem Reipublicæ administratio pertineat, sicque triplex vitæ genus distinguatur, in quo Philosophia actiua versetur; consistit ea tamen præsertim in primo, quòd ipsum generale sit, & probis moribus imbui debeat, non modò qui priuatus

Marginal notes: . virt. | .cap.2. | 1. Ethic. 13. &c. lib. 2. cap. 1. lib. de virt. mor. & de lib. educ. | in Men.

priuatus degit,sed etiam,qui domus, aut Reipublicæ gerit curam. Ex quo efficitur, vt cùm secundum genus dicatur οἰκονομικὸν, *Familiare*,& tertium πολιτικὸν, *Ciuile*; primũ tamen non tam μοναστικὸν, *solitarium*, quàm generali voce ἠθικὸν, *Morale*, vocetur; quòd etiam sub ipsa persona Patrisfamilias ac Principis sit priuatus Homo, quem esse alioquin bene moratũ oporteat, quíque tanto magis idoneus aliis regendis sit euasurus, quantò seipsum regere, affectibúsque suis imperare norit. Vnde & minus mirum est, si in eo maximè sit Moralis Philosophia, vt mores cuiusque priuatos instituat; quando, vel ex hoc ipso finem, ad quem collineat, assequitur, vt videlicet Hominem, quãtum fieri potest, felicem efficiat; vtpotè cùm eatenus solùm possit Homo felix censeri, quatenus probè moratus est, animíque adeò perturbationibus caret, nõ modò priuatus dum est, verùm etiã, dum aliis præ-

1. Magn. Mor.1. est. Et quamuis Aristoteles velit Moralẽ Philosophiam esse partem Politices; id tamen facit, quatenus mores ipsis legibus præscribuntur & Politice eò spectat, nõ vt vnus solùm, aut alius, sed vt omnes, si fieri possit, bene ac feliciter viuãt; cùm & aliunde supponat Aristoteles debere Politicũ virum, cui legũ siue condendarum, siue tuendarum cõmissa est cura, esse ipsummet τὸ ἦθος σπουδαῖον, *probis moribus informatum*.

Sed ne id fusiùs iam prosequar, id heic adnotandũ, quod partim iam insinuatum est, partim expẽdetur in sequentibus, Epicurũ tanti fecisse Moralem Philosophiam, vt Physicam eatenus solùm esse curandam censuerit, quatenus vtilis quibusdã perturbationibus eximẽdis, ad ipsam proinde Moralẽ, illiúsve finem conducit. Heinc nempe constat ipsum nõ aliò respectasse, quàm Socratẽ, dum Physicã ab vsque Thalete veluti

Cic. 5.Tusc. per manus traditam repudians, legitur *Philosophiam deuocasse è Cælo, & in vrbibus collocasse, & in domos etiam introduxisse, & coëgisse de vita, & moribus, rebúsque bonis, & malis quærere*. Ex hoc verò esse quidem potest, vt cùm Socratis auditores Aristippus, Antisthenésque, & profecti ex ipsis Cyrenaici, Cynicique, Physicam prorsùs abdicarint, Moralem solam coluerint, & vnà cum ipso quærendum esse duxerint;

Laërt. lib.6. Ὅττι τοι ἐν μεγάροισι κακόν, τ' ἀγαθόν τε τέτυκται
Quid fiet in domibus fortasse malúmve, bonúmve.

Socrates propterea inuentor cẽseatur Moralis Philosophiæ; sed cùm id possit intelligi de innouato insigni cultu; non potest tamen sanè de primo; nam ante ipsum Pythagoras illam summè habuerat cordi; vnde & id censuit, quod

Serm. 8. habet Stobæus, *Esse illius Philosophi orationem inanem, quæ affectũ nullum in homine curat; quia vt Medicinæ vsus nullus est, nisi à corpore morbos abigat, sic neque Philosophiæ, nisi malum ex Animo pellat*. Quin-etiam, non modò paullò antiquiores appellati Græciæ Sapientes, aliam ob causam tales audierunt, quàm quia fuit in ipsis Moralis Sapientiæ studiũ eminẽs; vnde & etiam-num sunt in ore omnium, quæ eorum Moralia dicta percrebuerunt; sed procedendo etiã vlteriùs ad Heroica vsque tẽpora, ex eodẽ studio Moralis fuit, quòd syluestreis homines

Horat. in art. Poët. *Moribus, & fœdo victu deterruit Orpheus,*
Dictus ob id lenire tigreis, rabidósque leones:
Dictus & Amphion, &c.

Nimirùm, vt idem Poëta, qui hæc interpretatur, subiungit, —*fuit hæc sapientia quondam,*
Publica priuatis secernere, sacra profanis;
Concubitu prohibere vago, dare iura maritis:
Oppida moliri, leges incidere ligno.

Ex quo efficitur, vt præclarè quidem Cicero requirat, *Quidnam esse causæ putemus, cur, cùm constemus ex animo, & corpore; corporis curandi, tuendique causâ, quæsita sit Ars eius, atque vtilitas Deorum immortalium inuentioni consecrata; Animi autem medicina nec tam desiderata sit, antequàm inuenta; nec tam culta, posteaquàm cognita est; nec tam multis grata, & probata, pluribus etiam suspecta, & inuisa?* At non ideò tamen sit existimandum medicinam hanc Animi, hoc est, Moralem Philosophiã, adeò esse recens inuentum, vt non sit hominũ memoriâ superius. 3.Tusc.

Quanquam fatendũ aliunde est, ex quo vsque Socrates est philosophatus, fuisse illã & traditã, & scriptis mãdatam vberiùs; nã partim eius Auditores, veluti Plato, & Xenophon egregia aliqua de ipsa monimenta reliquerunt; partim, qui consequuti sunt, edisseruêre vberiùs omnia ad eandem attinẽtia, vt Aristoteles, Stoicique.

Ad Epicurum, quod attinet, cùm ipse quoque plurima de Morum Philosophia & docuerit, & scripserit; vix quicquam tamen de iis habemus, præter hasce apud Laërtium conseruatas reliquias, & quæ prætereà respersa sunt apud reliquos Authores fragmenta; maximéque apud Ciceronem, qui aliunde sic colloquẽtem libro primo de Finibus Torquatũ Epicureum facit, vt is pertexat quasi quoddam totius Moralis Philosophiæ Epicuri cõpendium. Ac si exstarent quidem libri de Fine, de Vita degenda, & alij, intelligere vberiùs liceret, tum summam, tum ordinem rerum, quas ille ad hanc partem retulit. Sed interim tamen vel ex hoc cõpendio elicimus eius institutũ fuisse (ac potissimùm in libro de Fine) vt de ipso fine, siue Sũmo Bono, quod non aliud, quàm Voluptatem esse probaret, ageret; ac deinceps de mediis ad acquirendum, tuendúmque huiusmodi finem idoneis, vtpote de virtutibus, quas solas ad ipsum cõparatas voluit. Scilicet Torquatus sic aggreditur: *Primùm igitur agam sic, vt ipsi Authori huius disciplinæ placet: constituã quid, & quale sit id, de quo quærimus*. Et statim, *Quærimus igitur, quid sit extremũ, quid vltimum bonorũ, quod omnium Philosophorum sententijs tale esse debet, vt ad id omnia referri oporteat; ipsum autẽ nusquam. Hoc Epicurus in Voluptate ponit, quod Summum bonum esse vult, summúmque malũ Dolorem; idque instituit docere sic: Omne animal, simul-atque natum sit*, &c. Dico autem præsertim in libro de Fine, quoniam in aliis tractatibus alium sequi ordinem potuit, vti est etiam in Epistola ad Menœceum, & Ratis sententiis sequutus.

Vt vniuersè autem dicamus de iis, quæ hac in Parte tractantur, ea referri possunt ad libros treis; nam primùm de Fœlicitate, deinde de Virtutibus, postremò de Libertate, Fortuna, Fato ac Diuinatione paucis agemus; siquidem tum Ratas Epicuri Sententias, tum Effata de Sapiente varia, quæ Lucretius partim ex ipso Epicuro, partim ex illius Sectatoribus collegit, seriei Notarum nostrarum ad decimum Laërtij librum, vt legentem minùs remorarentur, adiunximus.

LIBER

LIBER PRIMVS *DE* FELICITATE.

CAPVT PRIMVM.

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.

QVANDOQVIDEM huiusce vitæ finis hominum omnium consensu sit ipsa Felicitas, congruum est, quæ beatam vitam faciunt, ea meditari; ob id potissimum quòd ipsa præsente nihil non habeamus, absente nihil non agamus, vt possimus eam consequi; siquidem intelligi licet quemadmodum Felicitas idem cum Summo Bono sit, idémque cum Fine Bonorum; nam videntur quidem imprimis Felicitas, & Summum Bonum res esse ita distinguendæ, vt Felicitas status sit, quo expeti melior non possit, vt in quo fruitio, aut qui ipse fruitio summi Boni sit; Summum verò Bonum, seu Summum Bonorum, τ' ἀγαθὸν, ἄριστον, μέγιστον τῶν ἀγαθῶν, non tam Felicitas sit, quàm ipsum obiectum, seu res, cuius fruitione reddimur felices. Verùm quia Felicitas, statusve, seu fruitio illa, ipsum Summum Bonum Complectitur; heinc factum est, vt ipsa quoque appellata sit Summum bonum. Et quia proinde Felicitas tantum, tamque eximium bonum est, vt sit felici instar omnium, quæ ostendi in Mundo possunt, atque idcirco Summum sit, quia nihil præterea expeti possit; eam ob rem dicit Epicurus Felicitate habitâ, nihil esse, quod non habeamus; seu habere nos omnia, quæ habere nos intersit, ac iuuet. Quomodo ipsi quoque Platoni Felicitas est ἀγαθὸν ἐκ πάντων ἀγαθῶν συγκείμενον, *compositum bonum ex omnibus bonis*; Ciceroni, *Bonorum omnium complexio*; Boëtio, *Status omnium bonorum*, &c. Deinde, cùm Felicitas duobus modis dicatur Finis, vno quidem, quatenus est apex, fastigium, ac Summum bonorum; quo sensu Cicero τέλος reddit non modò *finem*, verùm etiam *extremum*, atque *vltimum*; ac suos illos libros inscribit *de Fine*, seu *de finibus* non modò *Bonorum*, sed etiam *Malorum*; quòd vt in bonis, ita in malis aliquod extremum, seu vltimum sit: Altero verò quatenus est id, οὗ ἕνεκα, *cuius gratia* cætera omnia sic expetuntur, vt expetatur ipsum propter se: quippe cùm, vt docet Aristoteles, oporteat esse aliquid in expetendis vltimum, ne abeatur in infinitum: Ideò Epicurus supponens Felicitatem priore sensu idem esse cum eo, quod Summum bonum dicitur, posteriorem apertè innuit, dum Felicitatem esse docet id cuius gratiâ, seu quod adipisci vt possimus, omnia agimus. Ex quo profectò clarum est Felicitatem dici Finem non modò *excellenter*, κατ' ἐξοχὴν, seu quòd omnium finium præstantissimus sit; sed etiam quòd sit finium omniũ finis; seu quòd alij omnes ordinem quendam ad ipsum habeant; vt proinde iure dicatur ab aliquibus & vltimus finis, & Finis simpliciter vltimus; quasi aliqua bona sint, quæ visa expeti propter se ipsa, tamen adhuc ad Felicitatem relata, ob eam expetantur; cuiusmodi esse Plato Sapientiam, visum, sanitatem, vult, & Aristoteles, honorem, voluptatem, bonam mentem, omnem virtutem, quæ cum videantur aliquando propter se expeti, esséque τέλεια *perfecta*, deprehendantur tamen referri ad Felicitatem, quæ sola, quia nunquam refertur ad aliud, sit τελείων τελειότατον, *rerum perfectarum perfectissima* habenda. Heinc porrò est cur Aristoteles concludat posteà Felicitatem non esse τῶν ἐπαινετῶν *ex rebus laudabilibus*, cuiusmodi sunt virtutes, & præclarè gesta; sed potiùs τῶν τιμίων *ex honorabilibus*, seu veneratione, & obseruantia dignis, quibúsque adeò aliquid maius excellentiusque laudatione congruit, vt cùm, inquit, μακαρίζομεν, καὶ εὐδαιμονίζομεν, *beatos ac felices prædicamus* Deos. Tametsi fuêre Pythagorei, vt apud Stobæum Hippodamus Thurius, qui existimarint Felicitatem *partim laudatione, partim beatitatis prædicatione*, ἐπαίνῳ τε, καὶ μακαρισμῷ perfici; quatenus, vt homo sit bonus virtute, cuius laudatio propria est; ita felix bonâ fortunâ, cuius est propria beatio; vnde & fit vt sæpe synonyma habeantur Felicitas, & *Bona* siue prospera, secundave *fortuna*, εὐτυχία, & idem vulgo soleat dici felix, qui *fortunatus*, εὐτυχής.

Cæterùm, cum Felicitas tantum bonum sit, ac ideò expetatur ab omnibus hominibus (haud abs re enim innuit Plato ridiculum, stultúmque esse, quærere, an sit aliquis, qui *bene rem gerere* εὖ πράττειν, *felixve esse* non appetat? Et D. Augustinus, postquam præmisit appetitionem beatæ vitæ, esse Christianorum, Philosophorumque communem, tum quasi sese corrigens, *debui dicere*, inquit, *omnium hominum: Si malos enim interrogare possem, vultis beati esse? nemo diceret, nolo.*) Videtur tamen

Margin notes: n.3. — prof. — 1.1. — 2. de Rep. — serm. 101. — in Euthyd. — de Epic. & Stoic. c.3.

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.

tamen res accipienda iuxta illam Felicitatis inter Effata traditam ab Epicuro diuisionem. Nam verum quidem profectò est, Felicitatis nomine intelligi vulgò eum ſtatum, quo nullus poſſit melior, ſuauior, deſideratior excogitari; in quo nihil ſit mali quod timeas, nihil boni quod non habeas;nihil,quod agere libeat,ac non liceat; qui denique conſtantior ſit, quàm vt amitti vnquam poſſit. Verùm talis felicitas, donec mortalem viuimus vitam, in voto potiùs, quàm in re eſt; ac poteſt ad ſummum haberi vt Idea, ſiue exemplar, ad quod prout magis, vel minùs vitæ ſtatus acceſſerit, poſſit pro maiore, minoréve felicitate reputari. Dico autem mortalem vitam, vt præter iſtam eſſe aliam immortalem in ſinuem, in qua ſacra Religio docet manere bonos felicitatem, quæ omnem captum infinitè excedat, fruitionem putà, ſeu claram viſionem ineffabilémque dilectionem ſuper-ſummi illius, & ſuper-excellentiſſimi Boni, quod non aliud ſit,quàm ipſemet ter-Maximus, ter-Optimus, ter glorioſiſſimus Deus. Certè Ethnici ipſi quoque deſperarunt poſſe in hac vita haberi illam adeò perfectam, abſolutámque felicitatem, ac Plato in primis, qui tamen aliunde futuram ſperauit: Nam *præclara*, inquit, *ſpes eſt, fore, vt poſt mortem conſequatur quis omnia, quorum deſiderio accenſus, inſtituerit, tranſegeritque quam-optimè potuerit, vitam*. Quin-etiam videri quadamtenus poteſt ſubodoratus ſtatum illum futuræ beatitudinis; niſi quòd declinans Elyſiorum fabulas, incidit in illam de refuſione Animorum noſtrorum in Animam Mundi, quam alio nomine dixit Deum, vt intelligitur tum ex iis,quæ dicta ſuperiùs circa Animam ſunt; tum ex iis, quæ habet ſpeciatim Plotinus,cùm ediſſerit Animum tum fore perfectè beatum, *cùm heinc emigrârit ad Deum,ac iam tanquam alius, & non ipſe vlterius, factus fuerit totus illius, ſeſe ipſi videlicet ὥσπερ κέντρῳ κέντρον συνάψας, tanquam centrum centro*, indiuiduè nempe, & abſque diſcrimine vllo *coniungens*. Enimverò, cùm heic agatur de huius vitæ felicitate, & non eâ quidem, quam Sacri Doctores ex profeſſo ediſſerunt, docentes nempe,quàm felix ſit, qui ſupernaturali adiutus auxilio,ſincero Dei cultui adhæret,ac fidei, ſpei,charitatis plenus,quicquid æui eſt,leniter traducit:ſed eâ,quæ dici poteſt naturalis,quaſi ipſis naturæ viribus comparabilis, & qualem poſſe obtineri Philoſophi nõ deſperârunt;cùm de iſta,inquam,heic ſolùm agatur; ideò videtur poſſe dumtaxat Felicitatis nomine talis ſtatus intelligi, in quo, quantum licet,quam-optimè ſit; ſeu, in quo bonorum neceſſariorum quam-plurimùm, malorum quorumvis quam-minimùm adſit; atque adeò in quo traducere vitam ſuauiter, tranquillè,permanenter detur, quantum quidem ipſa conditio regionis,ſocietatis, generis vitæ, conſtitutionis corporis, ætatis, & ſimilium circumſtantiarum permiſerit. Nempe hæc Felicitas eſt,ad quam ſolam videntur poſſe homines ſecundum naturam iure adſpirare; cùm ſibi alioquin polliceri, affectatéque eximiam illam, ſit mortalitatis ſuæ obliuiſci, neque agnoſcere hominem ſe eſſe, hoc eſt animal imbecillum & ex naturæ conditione innumeris malis, miſeriiſque obnoxium. Nec verò ideò parum hoc eſt, cùm homines omnes quadamtenus miſeri ſint, te in eo ſtatu collocare, in quo minimè omnium miſer ſis; vel inter varios miſeriæ gradus, quibus obnoxius natus es,ſis, quam-minimum eſſe potes, miſer. Quippe iſtud demum eſt eſſe felicem:cùm licet ſuper-ſit aliquid miſeriæ, quod felicitatem abſolutam turbet; tantum tamen ſuppetit boni, vt vel præ aliis,vel præ te ipſo(ſi in alio quidem, in quo eſſe potuiſti, ſtatu fores)cenſere poſſis te adeptum felicitatem comparatè acceptam, ac talem, cuius ſolius es, pro tuæ naturæ conditione, capax. Et vide, vt Cicero quoque id agnouerit, *Quanquam enim*, inquit, *ſint in quibuſdam malis; tamen hoc nomen beati longè, lateque patet. Nam, vt quæſtuoſa mercatura, fructuoſa aratio dicitur, non ſi altera ſemper omni damno, altera omnis tempeſtatis calamitate ſemper vacet; ſed ſi multò maiori ex parte exſiſtet in vtraque felicitas: ſic vita non ſolùm, ſi vndique referta bonis eſt, ſed ſi multò maiore, & grauiore ex parte bona propendent, beata rectè dici poteſt*. Vide etiam vt Plinius, *Si verum facere iudicium volumus*, inquit, *ac repudiata omni fortuna ambitione, decernere; mortalium nemo eſt fœlix. Abundè igitur, atque indulgenter fortuna decidit cum eo, qui iure dici non infœlix poteſt*. Vtcumque ſit, talis profectò, non alia felicitas eſt, de qua, cùm Ariſtoteles dicat ambigi, doctrina-ne, & conſuetudine exercitationéque paretur,an diuina ſorte contingat: *Profectò*, inquit, *ſi aliud quoddam munus eſt hominibus à Diis immortalibus datum; felicitatem datam par eſt, qua nihil eſt melius in rebus humanis. Et fortaſſis quidem hoc aliàs conſideratu ſit opportunius; interim tamen illud conſtat;tametſi non ſit felicitas res, quæ obtingat diuinitus, ſed vel virtute, vel doctrina, vel exercitatione quæratur, nihil eâ poſſe eſſe diuinius*.

In Epinom.

Enn.6. lib.9. cap.10.

5.Tuſc.

lib.7.ca

1.Ethic.

Nunc; *cùm*, vt ait Seneca, *viuere omnes, beatè velint, ſed ad peruidendum quid ſit, quod beatam vitam efficiat,caligent*;adnotari poteſt, cùm tam variæ vulgò de Felicitate iactentur ſententiæ, eſſe tamen illas maxima ex parte non tam de ipſa felicitate, quàm de felicitatis cauſis, alio nomine appellatis Mediis; quæ & aliunde, cùm bona ſint, & inter bona vnum ſit, quod ſolùm, aut præcipuè felicitatem faciat, ac Summum ideò dicatur Bonum, ſenſu iam antè expoſito; eapropter videtur non tam controuerti, quid Felicitas ſit,quàm quod Summum Bonum; quo ſumus felices. Ita nimirùm cùm, verbi gratiâ, dicuntur quidam in diuitiis felicitatem ponere; illi diuitias, non vt Felicitatem, ſed vt cauſam, vt Medium, vt ſummum Bonum, cuius poſſeſſione felicitatem obtineant, habent. Et cùm Democritus, exempli causâ, exiſtimauit Felicitatem nihil aliud eſſe quàm Εὐθυμίαν, *tranquillitatem animi: Iſta animi tranquillitas*, inquit Cicero,*ea ipſa eſt beata vita;quærimus autem,non quæ ſit,ſed vnde ſit:* ſeu quod ſummum bonum,quo ea compararetur. Sed ne ſcrupuloſiùs agamus; quòd tametſi voces vulgò confundantur,

de be. cap.1.

5. de fi

fundantur, facile ſit tamen rem diſcernere, ideò obſeruandum eſt ſolùm quaſdam huiuſmodi opinionum ſpectare magis ad ipſum ſtatum Felicitatis declarandum, quaſdam magis ad declarandum, quæ Felicitatis efficientia ſunt. Et quod ad ipſum quidem ſtatum felicitatis attinet, celebris cum-primis habetur, quæ eſt mox memorata εὐθυμία, Democriti, vt pote de qua non Democritus modò *volumen egregium*, vt Seneca habet, compoſuerit, ſed eius etiam imitatione & Hipparchus Pythagoricus, & Panætius Stoicus, & Plutarchus quoque, & alij. Eſt verò Cicero interpretatus huiuſmodi vocem, vt iam inſinuauimus (& Seneca ipſe imitatus eſt) *tranquillitatem animi*, atque etiam *ſecuritatem*; quo nomine reddi etiam poteſt illa ἀθαμβίη, ſeu *immunitas à pauore*, quam Nauſiphanes apud Clementem Democrito tribuit, & idem quod ſuam ἀκαταπληξίαν (ſic enim videtur, non κατάπληξιν) eſſe dicit. Fuit porrò etiam alia Democriti vox εὐεστὼ, *bonus*, ſiue *pacatus ſtatus*, quem Diotimus quoque ex eodem Clemente, vſurpauit. Pertinere eòdem videtur illa Heracliti εὐαρέστησις, *placabilitas*, ſeu *animi ſtatus bene, quietéque compoſitus* & Pyrrhonis ἀταραξία, quam Sextus eſt interpretatus ψυχῆς ἀοχλησίαν, καὶ γαληνότητα, *ſtatum animi imperturbatum, & tranquillum*. Videri quoque proinde poſſet ſpectare illa ἀοχλησία, quæ non modò Hieronymo, ſed Diodoro etiam, Speuſippoque triduitur; verùm Cicero reddit *indolentiam*, ſiue *vacuitatem doloris*; vt potiùs proinde attineat ad corpus. An eòdem verò referatur ἀτυφία Antiſthenis? Certè, ſi hac voce non modò intelligatur *priuatio faſtus*; ſed generaliùs etiam vacuitas cuiuſlibet quaſi procelloſæ commotionis pacem animi conturbantis. Quod ad ipſa verò Efficientia felicitatis attinet; cùm illa non ſint alia, quàm quæ animi, corporis, fortunæ bona diſtinguuntur; quidam ſunt, qui illa; nonnulli qui iſta; alij, qui omnia complectantur. Et qui bona quidem animi commendant, aut Cognitionem, aut Virtutem, aut Delectationem tuentur. Ex primis ſunt Anaxagoras, qui ad Felicitatem exegit rerum contemplationem, ac vnà ſubnatam ex ea libertatem; & Poſidonius, qui Contemplationem, ac vnà dominatum in irrationalem partem; & Herillus, qui vniuersè, ſimpliciterve ſcientiam; & Pythagoras, qui ſpeciatim ſcientiam perfectionis virtutum; & Plato, qui nunc ſcientiam Boni, & eam, quæ cum Deo, ſimilitudinem: nunc ſcientiam, ſeu ſapientiam, intellectumque, & voluptatem; & Academici recentiores, qui cohibitionem aſſenſus à viſis. Ex ſuccedentibus celebrantur potiſſimùm Stoici, Zeno, Cleanthes, cæteri, qui ſolam virtutem ſic ſufficere ad beatam vitam autumàrunt, vt Ariſto præ aliis cenſuerit, quod Pyrrhoni quoque imputatur, habita virtute, nihil intereſſe, an optimè valeas, an grauiſſimè ægrotes; cùm & vox omnium fuerit, beatè viuere nihil eſſe aliud, quàm viuere, ſecundum virtutem, ſeu quod idem eſt ſecundum naturam. Ex poſtremis ſunt Appollodorus qui felicitatem cenſuit effici τῇ ψυχαγωγίᾳ *oblectatione animi*; & Lycus, qui vero gaudio animi; & Leucimus, qui delectatione ex rebus honeſtis. Qui bona Corporis præferat, ſunt potiſſimùm Voluptarij, ac in iis maximè Ariſtippus, & cum eo Cyrenaici, de quibus inferiùs, dum cum Epicuro comparabuntur, eſt fuſiùs dicendum. Adnoto ſolùm heic Annicerios, qui ad Cyrenaicorum ſucceſſionem pertinent, ad nullum vitæ totius finem determinatum reſpexiſſe, ſed dumtaxat ad ſingularem cuiuſque actionis voluptatem; & Calliphontem de voluptate ita magnificè ſenſiſſe, vt cauſatus fuerit virtutem, quæ illi comparandæ initio ſolùm inſeruiret, eò deueniſſe venuſtatis, vt parem cum ea honorem fuerit aſſequuta. Qui denique bona Fortunæ præ aliis magnifaciant, ij multi quidem è vulgo ſunt, dum alij opes, alij honores, alij cætera conſectantur; at ex Philoſophis non alij citantur, quàm qui cum ipſis animi ſimul corporiſque bona requirunt. Porrò, qui ad felicitatem tria bonorum genera requiſierint, plurimos quidem, vel potiùs omneis commemorare in promptu foret (neque enim aliquis fuit, ſi Ariſtonem excipias, qui directè, indirectéve non exegerit ſaltem ex corporeis integritatem, ac ſanitatem; ex fortuitis, ſiue externis, ſaltem neceſſaria ad victum) verùm ſolet hac occaſione Ariſtoteles præſertim citari; qui cùm primas ſanè & contemplationi, & virtuti deferat; negat tamen dici eum poſſe felicem, qui in maximis doloribus calamitatibuſque verſetur, niſi fortè velit quis theſin, paradoxumve defendere: & cùm congruere Felicitati putet, vt quis opibus, liberis, & amicis floreat; non improbat, quoſdam idem eſſe velle τὴν εὐτυχίαν τῇ εὐδαιμονίᾳ, *Felicitatem, & proſperam fortunam*. Taleis autem innuimus eſſe Pythagoreos aliquos quibus & Poëtæ accinunt,

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.

Strom.

Pyrrhon. Hypyp. 4.

fin.

1. eth. 3.

> Ἀσκεῖν μὲν ἀρετὴν, εὐτυχεῖν δ' αἰτεῖν θεούς.
> Ἔχων γὰρ ἄμφω ταῦτα, μακάριος θ' ἅμα
> Κεκλημένος ζῆν, κἀγαθὸς δυνήσεται,
> *Virtus colenda; ſors petenda à Dys bona.*
> *Hæc quippe duo cui ſuppetunt, is viuere*
> *Et vir beatus & bonus ſimul poteſt.*

Carcin. ap. Stob. ſer. 101

Verùm notum eſt, quàm ſoleant Poëtæ efficientia felicitatis non ex vulgi modò, ſed etiam ex Philoſophorum ſententia appoſitè deſcribere. Quod enim Ariſtoteles, verbi cauſâ, ait homines vulgò reputare ea facere felicitatem quæ ſibi cùm deſint, admirantur in aliis, vt ignari ſcientiam, pauperes diuitias, ægroti ſanitatem, &c. En, vt paria in Satyris:

1. Eth. 2.

> *O fortunati mercatores! grauis annis*
> *Miles ait, multo iam fractus membra labore.*
> *Contrà mercator, nauim iactatibus Auſtris*
> *Militia eſt potior! ———*

Hor. 1. ſer. ſat. 1.

Et
> *Agricolam laudat iuris, legúmque peritus,*
> *Sub galli cantum, conſultor vbi oſtia pulſat*
> *Ille, datis vadibus qui rure extractus in vrbem eſt,*
> *Solos felices viuenteis clamat in vrbe.*

Sed & de admiratione, illiúsve defectu, idem habet tritum illud quidem ſed præclarum tamen,

> *Nil admirari propè res eſt vna, Numici,*
> *Solaque, quæ poſſit facere, & ſeruare beatum.*

1. Epiſt. 6.

Quo ex capite inſinuatur non modò tranquillitas

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda. quillitas illa, quam peperit sibi, qui humanarum rerum inanitate perspectâ, non miratur ampliùs, neque ideò affectat, sed despicit potiùs splendorem illum potentiæ, honorum, opum, &c. quibus mortalium oculi vulgò perstringuntur; sed illa etiam, quam acquisiuit, qui perspectis rerum naturalium causis, non obstupescit ampliùs, neque terretur instar vulgi. Ex quo ille alius:

Virg. 2. Georg. *Felix qui potuit rerum cognoscere causas,*
Ille metus omneis, & inexorabile fatum
Subiecit pedibus, strepitúmque Acherontis auari.

Rursùs & quod Aristoteles varia congerit genera bonorum; en, vt eadem non modò Græci:

Seler. ap. Stob. sermon. 101. Ὑγιαίνειν μὲν ἄριστον ἀνδρὶ θνητῷ,
Δεύτερον δὲ φυὰν καλὸν γενέσθαι,
Τρίτον δὲ πλουτεῖν ἀδόλως, εἶτα
Τέταρτον, ἡβᾷν μετὰ τῶν φίλων,
Fragili viro, optima res bene valere;
Atque indolem bonam esse sortitum;
Tum & possidere opes dolo haud partas;
Tandem & cum amicis exigere vitam:

Sed etiam Latini; ex quo illud est in ore omnium Epigramma:

Mart. lib. 10. Epigr. 47. *Vitam quæ faciunt beatiorem,*
Iucundissime Martialis, hæc sunt;
Res non parta labore, sed relicta;
Non ingratus ager, focus perennis;
Lis nunquam, toga rara, mens quieta;
Vires ingenuæ, salubre corpus;
Prudens simplicitas, pares amici;
Conuictus facilis, sine arte mensa;
Nox non ebria, sed soluta curis;
Non tristis thorus, attamen pudicus;
Somnus, qui faciat breueis tenebras;
Quod sis, esse velis nihilque malis,
Summum nec metuas diem, nec optes.

Loc. cit. Et ne longum faciam; quòd otium commendatur ab omnibus; & Democritus speciatim apud Stobæum admonet, non oportere eum, qui adspirat ad suam illam εὐθυμίαν *tranquillitatem animi*, multis agendis se immiscere, nec priuatim, nec publicè; ac cætera inter celelib. 7. cap. 46. bratur Oraculum illud Gygi tunc amplissimo, vt loquitur Plinius, terrarum Regi redditum, quo felicior est habitus senior ille Aglaus Psophidius, qui in angustissimo Arcadiæ angulo paruum, sed annuis victibus largè sufficiens prædium coluit, nunquam eo egressus est, & minimâ cupidine, est minimum mali in vita expertus; ideò illi vnà cum otio, immunitatéve à rebus gerendis, seu vacatione à negotiis commendare solent vitam rusticam, quam & parum abest quin æquiparent cum aurea ætate. Alius nempe sic exorditur:

Horat. epod. 2. *Beatus ille, qui procul negotiis,*
Vt prisca gens mortalium,
Paterna rura bobus exercet suis,
Solutus omni fœnore.
Neque excitatur classico miles truci;
Neque horret iratum mare.
Forúmque vitat, & superba ciuium
Potentiorum limina.

Alius verò ita effatur:

Virg. 2. Georg. *O fortunatos nimiùm, sua si bona norint,*
Agricolas, quibus ipsa procul discordibus armis
Fundit humo facilem victum iustissima tellus!
Si non ingentem foribus domus alta superbis
Manè salutantûm totis vomit ædibus vndam;
Nec varios inhiant pulcrâ testudine posteis,
Illusasque auro vesteis, Ephyreiaque æra;
Alba nec Assyrio fucatur lana veneno,
Nec casia liquidi corrumpitur vsus oliui:
At secura quies, & nescia fallere vita,
Diues opum variarum: at latis otia fundis,
Speluncæ, viuique lacus: at frigida Tempe,
Mugitusque boum, mollesque sub arbore somni
Non absunt, &c.

Ad Epicurum vt redeam, is, vt fusiùs posteà dicetur; tum Felicitatem, seu Finem constituit in Indolentia corporis & Tranquillitate mentis; tum Efficienteis illius causas esse edixit, non compotationes, commessationes, &c. sed vnà cum virtutibus (à quibus inseparabilis est) Rationem sanam, quæ & speculatur & perspicit causas cur quidque eligendum, fugiendúmve sit; ac abigit ex animo vt prauas, ita effectrices perturbationis opiniones, quare & de Felicitate, seu Fine deinceps dicturus, hortatur imprimis ad meditandum ea, quæ fœlicitatem efficiunt; & quia principem in iis locum tenet prauatum, & perturbationem ingenerantium opinionum depulsio; idcircò subinde, quasi præiturus attingit quatuor opinionum capita, ex quibus discussis putat vacuitatem perturbationis paratum iri. Primum itaque rerum caput, quarum meditationem suadet Epicurus, *est de Deo vt nihil mali sit ab ipso metuendum.* Iure quidem videtur auspicari ab ea, quæ de Deo est habenda notitia, quoniam qui de Deo rectè sentit, is simul & eius amore singulari accenditur, & sic placere isti studet, vt honestatem vnicè colat, & ita confidit se ipsum habere propitium, vt nihil boni ab eo non sperans, quicquid vitæ est, pacatissimè Iucundissiméque traducat: Verùm cùm ille aliqua de Dei notitia laudabilia tradat, tum aliqua etiam, quæ Mentibus piis sint intolerabilia, profert; vtcumque ipse eos, qui pij impij-ve habendi sunt suo sensu interpretetur. Nam & Deum existere & esse Deum non animal quidem, sed Ens tamen viuens, & esse præterea beatum, immortalémque verissimum est. Verissimũ etiam nihil Deo tribuendum, quod eius beatitudini, imortalitatique repugnet; & interim nihilominus multa, quæ repugnent à vulgo ipsi tribui, vt sunt præsertim quæ à Poetis, superstitiosisque finguntur. At credere tamen rerum prouidentiam stare cum ipsius beatitudine, immortalitatéque non posse; & cùm vulgus hominum peccet in cæteris, quæ Deo tribuit, reputare tamen peccari ab eo quoque cùm Deo tribuit hominum curam, existimareque debere ab ipso bonos quidem bona, malos verò mala expectare; hoc demum est quod pietas vera germanáque ferre non potest. Porrò quia iam est superiùs contra hanc impietatem contráque enunciatam Deorum multitudinem disputatum vberius in Sectione prima potissimum Physicæ, ideo repetenda heic non

non ſunt quæ ad varias attendendo circunſtantias erroribus variis intermaculauit.

in Phæd.5. Alterum autem meditationis caput eſt *de morte vt poſt ipſam nihil quod nos attineat, aut vnde dolere poſſimus, ſuperſit*, tanquam maximi ad Felicitatem momenti, quatenus nulla poteſt in eo eſſe vitæ tranquillitas, qui, cùm moriendi neceſſitas ſit, mortem quaſi rem malam exhorreſcit. Vult proinde Epicurus, vt mortis meditationi aſſueſcamus, quo diſcamus metum illius excutere; Platonem hac in re imitatus; cùm docet rectè philoſophanteis huic meditationi ſic incumbere, vt mors illis præ reliquis hominibus ἥκιστα φοϐερὸν, *res minimùm timenda* euadat. Nimirùm ſupponit Epicurus quod Ariſtoteles obſeruauit, haberi vulgò mortem τὸ φρικωδέστατον τῶν κακῶν, *malorum omnium maximè horrendum*, quatenus nulli non impendet, eſtque ineuitabilis. Siquidem ſeu ipſe apud Monachos, ſeu Metrodorus apud Stobæum, πρὸς μὲν τ' ἄλλα, inquit, δυνατὸν ἀσφάλειαν πορίζασθαι, χάριν δὲ θανάτου πάντες ἄνθρωποι πόλιν ἀτείχιστον οἰκοῦν, *Fieri quidem poſſe, vt aduerſus cætera ſecuritatem nanciſcamur; ſed quod ad mortem attinet, inhabitari ciuitatem ab omnibus hominibus, muris, præſidiiſque planè deſtitutam*: idque ſuccinente Lucretio:

ſer.155.
ſer.117.

Certa quidem finis vitæ mortalibus adſtat,
Nec deuitari letum pote quin obeamus,

cùm & ideò fuerit pridem adnotatum ſolam inter Deos Mortem non diligere munera; neminem illi ſacrificare, neminem libare in templis; carere eam aris, carere hymnis; Suadelam procùl ab ea abſtare. Quamobrem illius metui depellendo adnixus Epicurus eſt eam inducere perſuaſionem, vt Mors non modò omnium malorum maximè horrendum non ſit, ſed ne vllum quidem ſit malum. Perſuaſio autem ſimplex eſt, & ex eo petita, quòd Mors nihil ad nos pertineat; quippe, ſi nihil ad nos pertineat, habenda nobis malum non eſt; cùm quicquid ſeu boni, ſeu mali ad nos pertinet, id cum ſenſu ſit, Mors autem priuatio ſit ſenſus. Quo loco, admittendum quidem, eſſe mortem ſenſus externi, propriéve dicti priuationem, eatenuſque rectè Epicurus argumentatur, quatenus nihil eſt in morte timendum, quod deinceps viſum, auditum, olfactum, guſtatum, aut tactum ingratè afficiat; cùm ſine corpore hæc non ſint, corpus autem ſit diſſolutum: Verùm id improbandum eſt, quòd non tam hoc loco, quàm aliàs tuetur, eſſe mortem quoque priuationem, extinctionemve animi, ſeu mentis, quæ internus eſt, ac ſuo modo ſenſus; ex quo, qui Mentem ſupereſſe, etiam ſupereſſe ſenſum profitentur. Quod Epicurus nempe hocloco non ita apertè coniungit, coniungit apertè Lucretius, dum Effato illo præmiſſo,

lib.

Nil igitur mors eſt, ad nos neque pertinet hilum;

ſubiicit continuò:

Quandoquidem natura animi mortalis habetur:

& deductâ comparatione futuri poſt-obitum ſtatus, cum eo, qui fuit ante natalem, concludit demùm:

Scire licet nobis nihil eſſe in morte timendum, ——— Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.
Nec miſerum fieri, qui non eſt, poſſe, neque hilum
Differre, an nullo fuerit iam tempore natus,
Mortalem vitã mors quoi immortalis ademit.

Enim verò cùm impietas hæc fuerit ſuperiùs fusè repreſſa; tum ſcilicet, cùm pro Animorum immortalitate diſputauimus, ideò ne actum denuò agamus, attingenda heic ſolùm ſunt, quæ cohærere cum germana ſententia poſſunt. Eſſe autem primùm huiuſmodi poteſt, quòd ſpectata quidem Mors ex ſua natura, mali nihil ſit; cùm ex ſe nihil aliud, quàm priuatio ſit, & ſenſûs quidem, atque adeò priuatio omnis mali, quod cum ipſo eſt ſenſu. Nam cæteræ quidem priuationes, quæ conſtante ſenſu cõtingunt, haberi incommodæ poſſunt; at quæ priuatio ſenſus eſt, ſenſum ipſum tollit, quo incommoda reputetur. Heinc proinde eſt, quod Plutarchus ſcribit eleganter dictum ab Arceſila, *Mortem, quæ malum dicitur, id peculiare ex omnibus, quæ reputantur mala, habere, quòd neminem vnquam moleſtiâ ſui præſentiâ affecerit; ſolamque eſſe animi abiectionem, calumniaſque in mortem fuſas, quæ abſentem faciant formidabilem, præſtentque vt etiam aliqui Mortem oppetant, ne moriantur.* Indeque eſt etiam, quod apud Stobæum Anaxagoras ait, *doceri nos poſſe quid id rei ſit ex antegenitali tempore, & ex ſomno.* Scilicet, vt nihil graue fuit nihil ſentire nos antequam ſenſum accepiſſemus; ſic neque eſſe poteſt graue, poſtquàm ſenſum amiſimus; & vt non ægrè ferimus, donec ſomnus eſt, quòd non vigilemus; ſic neque poſſumus, donec mortui ſumus, ægrè ferre quòd non viuamus. Atque id quidem præter rationem, quam apud eumdem Hermachus Epicuri ſucceſſor reddit, dum illi habetur εὐκαταφρόνητος θάνατος, *contemptu perfacilis mors*; ἄπρακτον γὰρ, inquit, τὸ ποιοῦν, τοῦ πάσχοντος ἀνῃρημένου, *quoniam irritum agens eſt, vbi patiens eſt è medio ſublatum.* Ex quo minùs mirabere, quod ab Antonino Philoſopho eſt obſeruatum, *Nihil eſſe quod magis ad mortis contemptum excitare debeat, quàm quòd* οἱ τὴν ἡδονὴν ἀγαθὸν, καὶ τὸν πόνον κακὸν κρίνοντες, ὅμως τοῦτο κατεφρόνησαν, *illi, qui voluptatem bonum & dolorem malum eſſe iudicant, ipſam nihilominùs contemnunt.*

conſol. ad Apol.

ſerm.119.

ſerm.117.

lib.12.

Non modò ferendum, ſed commendandum etiam, quòd ex recta mortis notitia addiſcamus reſcindere ſtultum id, quod mentem diuexat, nunquam moriendi deſiderium. Nam quod præmittit quidem Epicurus præſtare hanc notitiam, vt quo bono licet, in vita mortali fruamur, reſpexiſſe poteſt ad procul agendum Acheruntis metum, quaſi is

——— *vitam turbet ab imo*
Omnia ſuffundens mortis nigrore, nec vllam
Eſſe voluptatem liquidã puramque relinquat,

aduerſus quem tamen ſuo loco abundè diſputauimus: Verùm, quod ſpectat ad reprimendam vitæ in immenſum producendæ cupiditatem præclara admonitio eſt, vt conditionis memores, non plus affectemus, quàm per ipſam licet; ac interim ſine querela munere hoc vitæ fruamur, quale, quamtumque conceditur. Ipſo certè ſine iniuria non donari potuimus; vnde & ſunt gratiæ largitori habendæ, &

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.

& lucro mero deputandum,quicquid in diem quamque ex eo ducimus. Gratificata eft nobis natura, cùm ad certum tempus vfuram fpectaculorum fuorum conceffit; ne fimus infenfi, quòd tempore exacto difcedendum fit, tamquam non alia lege admiffi, quàm vt locum cedamus aliis, quo pacto alij cefferunt nobis. Meminerimus nos fortitos obnoxium interitui corpus, & ex conditione nafcendi neceffariam factam conditionem moriendi; vt fi delectat nos fuiffe natos, denafci molestum non fit. Et fi contrà quidem nitendo liceret hilum proficere, probandus forfan conatus foret; nunc verò non licet, nifi fruftrà obniti, & dum nos fruftrà diuexamus, nihil aliud, quàm malum malo addere. Sua cuique dies fic ftat, vt irreparabile vitæ tempus fluat;ac ftadium fic decurrimus, vt, velimus, nolimus, ad metam demum perueniamus. Videlicet quantum in dies viuimus, tantumdem vitæ, quam natura nobis præfcripfit detrahitur;adeò vt cùm mors fit priuatio vitæ, tantumdem moriamur quantum viuimus; & morte non vnâ veniente, tametfi quæ vltima venit, duntaxat appelletur mors, fic ab origine finis pendeat, vt neceffe fit nos denique mortem quafi integram affequi,cuius quafi parteis indefinenter cumulamus.Quamobrem temperandum eft naturæ defiderium iuxta ipfum naturæ præfcriptum; & quæ flecti fata non poffunt, nolenteifque alioquin trahunt, affenfione lenienda funt, & voluntatis fponte adeunda. Non aliud profectò fuppetit remedium, vt poffimus quicquid eft vitæ fine anxietudine degere, quàm vt naturæ nos commodantes, nihil velimus, quod ipfa nolit; quàm vt fpatium vitæ extremum inter munera illius ponamus; quàm vt nofmet ita comparemus, vt morte appetente liceat dicere,

Vixi,& quem dederas curfum,Natura,peregi.

Vocas me; ecce vltrò aduenio. Depofitum pofcis;volens refero. Mori iubes me; morior non inuitus. Iuuabit ad hoc confilium audire, increpationemque Lucretij:

Hoc etiam tibi tute interdum dicere poffis,
Lumina fis oculis etiam bonus Ancu' reliquit,
Qui melior multis, quàm tu, fuit, improbe, rebus.
Inde aly multi Reges, rerumque potentes
Occiderūt,magnis,qui gentibus imperitârunt.
Ille quoque ipfe, viam qui quondam per mare magnum
Strauit,iterque dedit legionibus ire per altum,
Ac pedibus falfas docuit fuper ire lacunas;
Et contempfit,aquis infultans,murmura ponti
Lumine adempto,animam moribundo corpore fudit.
Scipiades belli fulmen, Carthaginis horror,
Offa dedit terræ,proinde ac famul infimus effet.
Adde repertores doctrinarum,atque leporum:
Adde Heliconiadum comites, quorum vnus Homerus
Sceptra potitus, eadem aliis fopitu' quiete 'ft
Denique Democritum poftquam matura vetuftas
Admonuit memorē motus languefcere mentis,
Sponte fua leto caput obuius obtulit ipfe.
Ipfe Epicurus obit, decurfo lumine vitæ,
Qui genus humanum ingenio fuperauit, & omneis
Præftinxit, ftellas exortus vti ætherius Sol.
Tu verò dubitabis, & indignabere obire,
Mortua quoi vita 'ft prope iam viuo, atque videnti?
Qui fomno partem maiorem conteris æui?
Et vigilans ftertis, nec fomnia cernere ceffas,
Sollicitamque geris caffa formidine mentem?
Nec reperire potes,quid fit tibi fæpe mali,cùm
Ebrius vrgeris multis mifer vndique curis,
Atque animi incerto fluitans errore vagaris?

Meritò dicit Epicurus ineptum illum, qui profeffus nihil effe mali in morte, donec præfens eft, difcruciatur tamen ob venturæ metum; nempe quafi fit vel vmbra rationis, vt res diuexare,dum abfens eft, debeat,quæ præfens vbi fuerit, nihil erit contriftatura. Meritò, inquam, fi attendatur præcisè mors, vt mors eft,ac vt præfens eft;cùm videatur aliunde poffe timeri non iniuriâ mors, quatenus poteft coniuncta quædam, quæ aut antecedant,aut confequantur mala habere. Hanc certè ob caufam Lactantius, ea quæ Epicurus heic habet, impugnans, fic inuehitur: lib.3.ca. *Quàm argutè nos fefellit! quafi verò tranfacta mors timeatur,quia iam fenfus ereptus eft;ac non ipfum mori, quo fenfus eripitur. Eft enim tempus aliquod, quo & nos iam non fumus, & mors tamen nondum eft; idque ipfum videtur miferum effe, cùm & mors effe incipit, & nos effe definimus. Nec fruftra dictum eft; Mors mifera non eft, aditus ad mortem eft mifer; hoc eft, morbo tabefcere;ictum perpeti; ferrum corpore excipere;ardere igni; dentibus beftiarum laniari. Hæc funt, quæ timentur; non quia mortem afferant, fed quia dolorem magnum: quæ res potius efficit, vt dolor malum fit. Omnium, inquit, malorum maximum eft: Qui ergo poffum non timere, fi id, quod mortem antecedit, aut efficit, malum eft? Quid, quod totum illud argumentum falfum eft? quia non intereunt animæ,* &c. Vnde Ouidius,

Mors fuit,aut veniet;nihil eft præfentis in illa
Morfque minus pœnæ, quàm mora mortis habet.

Sic complura etiam congerit Seneca, ob quæ Epift.8 mors nifi prorsùs fit malum, eam tamen habet mali fpeciem, vt idcircò non fit habenda quovis modo indifferens, *Non enim fic mors indifferens eft*, inquit, *quomodo vtrùm capillos pareis habeas, nec-ne. Mors inter illa eft,quæ mala quidem non funt; tamen habent mali fpeciem. Sui amor eft, & permanendi,conferuandique fe infita voluntas,atque afpernatio diffolutionis:quia videtur multa nobis bona eripere,& nos ex hac, cui affueuimus, rerum copia educere. Illa quoque res morti nos alienat, quod hæc iam nouimus;illa, ad quæ tranfituri fumus, nefcimus qualia fint, & horremus ignota. Naturalis præterea tenebrarum metus eft, in quas adductura mors creditur. Itaque etiamfi indifferens mors; non tamen inter ea eft,quæ facilè negligi poffint. Magnâ exercitatione durandus eft animus, vt confpectum eius,acceffumque patiatur. Mors contemni debet magis,quàm folet;multa enim de illa cre-dimus;multorum ingeniis certatum eft ad augen-*

dam

dam eius infamiam. Descriptus est carcer infernus, & perpetua nocte oppressa regio, in qua ingens ianitor Orci,

Ossa super recubans antro semesa cruento,
Æternùm latrans exsangueis territat vmbras.

Sed etiam cùm persuaseris ista fabulas esse, nec quidquam defunctis superesse, quod timeant, subit alius metus: Æquè enim timent, ne apud inferos sint, quàm ne nusquam. Hæc ille, vbi adnotandum, id, quod vocat *infamiam*, videri idem esse cum eo, quod Æschines dicit apud Stobæum (m.117. ὕβριν, dum hanc esse, non verò ipsam per se mortem horrendam ait. Itémque idem esse cum eo, cuius licet multi se excussisse timorem iactent; ostendit tamen Lucretius, eam esse dumtaxat inanem iactantiam:

Nam quod sæpe homines morbos magis esse timendos,
Infamémque ferunt vitam, quàm tartara leti;
Et se scire animi naturam sanguinis esse,
Nec nostri quicquam prorsùm rationis egere:
Heinc licet aduertas animum, magis omnia laudis,
(Aut etiam venti, si fert ita fortè voluntas)
Iactari causâ, quàm quod res ipsa probetur.
Extorres ijdem patriâ longéque fugati
Conspectu ex hominum, fœdati crimine turpi
Omnibus ærumnis affecti denique viuunt:
Et quocumque tamen miseri venêre parentant;
Et nigras mactant pecudes, ac manibu' diuis
Inferias mittunt———

Et statim:

Quò magis in dubijs hominem spectare periclis
Conuenit, aduersísque in rebus noscere quis sit:
Nam veræ voces tum demùm pectore ab imo
Eijciuntur, & eripitur persona, manet res.

Verùm hæc vt mittam; & de inani mortis, quatenus præsens nihil contristat, timore, verbulum adiiciam: liceret quidem cum Epicteto afferre Socratis exemplum, vt qui mortem (Enchirid.) non modò futuram, expectatámque non timuerit, sed præsentem quoque leniter spectârit, ac vt rem timendam non habuerit: At præstat afferre quæ de Basso Aufidio Epicureo Seneca habet. (Epist. 30.) Longiuscula Epistola est, quâ, quo ille modo aduersùs instantem iam mortem fuerit comparatus, declarat, ac suo calculo comprobat, verùm non pigebit ea excerpere, quæ potissimùm attinent ad virum. Itaque, *Bassum*, inquit, *Aufidium virum optimum vidi; quassum, ætati obluctantem, sed iam plus illum degrauat, quàm quòd possit attolli. Magno senectus, & vniuersò pondere incubuit. Scis illum semper infirmi corporis, & exhausti fuisse, diu illud continuit, &, vt veriùs dicam, concinnauit.* Et statim: *Bassus tamen noster alacer animo est: hoc Philosophia præstat.* Et allato exemplo magni gubernatoris, qui & scisso nauigat velo, &, si exarmauit, tamen reliquias nauigij aptat ad cursum: *Hoc*, inquit, *facit Bassus noster, & eo animo, vultúque finem suum spectat, quo alienum spectare, nimis securum esse putares.* Et posteà: *Bassus noster videtur mihi prosequi se, & componere, & viuere tanquam superstes sibi, & sapienter ferre discidium sui. Nam de morte multa loquitur, & id agit sedulò, vt nobis persuadeat, si quid incommodi, aut metus in hoc negotio est, morientis vitium esse, non mortis, nec magis in ipsa quicquam esse molestiæ, quàm post ipsam.* Et mox: *Ergo*, inquit, *mors adeò extra omne malum est, vt sit extra omnem malorum metum.* Pergit: *Hæc ego scio & sæpe dicta, & sæpe dicenda, sed neque cùm legerem æquè mihi profuerunt, neque, cùm audirem, his dicentibus, quæ negabant timenda, à quorum metu aberant. Hic verò plurimùm authoritatis habuit, cùm loqueretur de morte vicina.* Et breui pòst: *Libentissimè itaque illum audiebam, quasi ferentem de morte sententiam, & qualis esset eius natura, velut propiùs inspectæ indicantem. Plus, vt puto, fidei haberet apud te, plus ponderis, si quis reuixisset, & in morte nihil mali esse narraret expertus. Accessus mortis, quam perturbationem afferat, optimè hi tibi dicent, qui secundùm illam steterunt, qui venientem & viderunt, & receperunt. Inter hos Bassum licet numeres; qui nos decipi noluit. Is ait, tam stultum esse, qui mortem timeat, quàm qui senectutem, nam quemadmodum senectus adolescentiam sequitur, ita mors senectutem.* Et interpositis pluſculis: *Fateor ergo ad hominem mihi carum ex pluribus me causis frequentiùs venisse, vt scirem, an illum toties eumdem inuenirem, numquid cum corporis viribus minueretur animi vigor, qui sic crescebat illi, quo modo manifestior notari solet agitatorum lætitia, cùm septimo spatio palmæ appropinquant. Dicebat quidem ille Epicuri præceptis obsequens, primùm sperare se nullum dolorem esse in illo extremo anhelitu, si tamen esset, habere aliquantulum in ipsa breuitate solatij. Nullum enim dolorem longum esse, qui magnus est. Cæterùm succursurum sibi etiam in ipsa distractione animæ, corporísque, si cum cruciatu id fieret, post illum dolorem se dolere non posse. Non dubitare autem se, quin senilis anima in primis labris esset, nec magnâ vi distraheretur à corpore.* Ac tandem: *Illud quidem aiebat, tormentum nostrâ nos sentire operâ, quòd tunc trepidamus, cùm propè à nobis esse credimus mortem. A quo enim non est parata omnibus locis, omnibúsque momentis. Sed consideremus, inquit, tunc, cùm aliqua causa moriendi videtur accedere, quantò aliæ propiores sint, quæ non timentur. Hostis alicui mortem minabatur; hanc cruditas occupauit. Si distinguere voluerimus causas metus nostri, inueniemus alias esse, alias videri. Non mortem timemus, sed cogitationem mortis; ab ipsa enim semper tantumdem absumus. Ita, si timenda mors est, semper timenda est; quod enim tempus morti exemptum est?* Cicero aliàs, *Natura*, inquit, *sic se habet, vt quo modo* (1.Tuscul.) *initium nobis rerum omnium ortus noster afferat, sic exitum Mors; quæ vt nihil pertinuit ad nos ante ortum, sic nihil post mortem pertinebit. In quo quid potest esse mali, cùm mors nec ad viuos pertineat, nec ad mortuos. Alteri nulli sunt, alteros non attingit.* Cùm porrò procliuius nihil sit, quàm totam istam conclusionem sic accipere, vt nullatenus cohærere cum germana sententia possit, haud abs re enim D. Ambrosius etiam primũ id Antecedens, ex quo deducitur, sugillans, hisce verbis exagitat: *Epicurei* (lib.3.ep.25.) *dicũt assertores voluptatis, quia mors nihil ad nos.*

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.

Quod enim dissoluitur, insensibile est; quod autem insensibile, nihil ad nos. Quo demonstrant corpore se tantum, non mente viuere; nec animæ fungi, sed carnis solius munere; qui secessione animæ, corporisque dissolutione munus suæ vitæ omne existimant perire, merita virtutum, atque animæ omnem vigorem; totos se deficere cum corporis sensu; nihil reliquiarum superesse animæ, cùm ipsum corpus non statim resoluatur. Prius ergo dissoluitur anima, quàm corpus; cùm secundùm suam opinionem, vel carnem, & ossa considerare debeant, quæ post mortē supersunt. Cùm, inquam, proclinius nihil sit; nihilominus Socrates, postquam in eo Dialogo, qui apud Platonem Axiochus inscribitur, retulit eadem ex Prodico, quæ ab Epicuro heic inferuntur; deducere ea cohærenter non desinit, quæ ad germanam (de Animæ nempe immortalitate) opinionem attineant. Quippe quasi mors sit priuatio sensus doloris, ac voluptatis, cuiusmodi quidem in hac vita percipitur, hoc est vnà cum corpore; & hac ratione mors neque ad viuos pertineat, quia priuati sensu non sunt; neque ad mortuos, quia priuati sunt; at non sit priuatio alterius speciei sensus, qui animæ soli, ac sine corpore degenti competere possit. Scilicet, quoniam vt Socrates priusquam illud referat, habet, *Ipsi anima sumus, immortale animal munimento mortali conclusum.* En verò ipsum locum: Ἤκουσα δὲ ποτὲ καὶ τοῦ Προδίκου λέγοντος, ὅτι ὁ θάνατος οὔτε περὶ τοὺς ζῶντάς ἐστιν, οὔτε περὶ τοὺς μετηλλακότας. Α. Πῶς φῄς, ὦ Σώκρατες; Σ. Ὅτι περὶ μὲν τοὺς ζῶντας οὐκ ἔστιν, οἱ δὲ ἀποθανόντες οὐκ εἰσίν. Ὥστε οὔτε περί σε νῦν ἐστιν (οὐ γὰρ τέθνηκας) οὔτε, εἴ τι πάθοις, ἔσται περί σε, σὺ γὰρ οὐκ ἔσῃ. Μάταιος οὖν ἡ λύπη περὶ τοῦ μήτε ὄντος, μήτε ἐσομένου περὶ Ἀξίοχον, Ἀξίοχον ὀδύρεσθαι, καὶ ὅμοιον, ὡς εἰ περὶ τῆς Σκύλλης, ἢ τοῦ Κενταύρου τις ὀδύροιτο, τῶν μήτε ὄντων, μήτε ὕστερον, περὶ τὴν τελευτὴν ἐσομένων. Τὸ γὰρ φοβερὸν τοῖς οὖσιν ἐστι, τοῖς δ' οὐκ οὖσι πῶς ἂν εἴη; *Audiui etiam aliquando edisserentem Prodicum, Mortem neque ad viuos, neque ad mortuos pertinere. A. Quomodo verò, ô Socrates? S. Quoniam penes viuos quidem non est; qui verò mortui sunt, non sunt; adeò vt neque penes te iam sit (scilicet mortuus nondum es) neque si patiaris quid humanitùs, penes te erit; tunc quippe non eris. Quamobrem stultus dolor est, torqueri mente Axiochum ob id, quod penes Axiochum neque iam sit, neque sit deinceps futurum. Similéque est, ac si quis ob Scyllam, Centaurúmve angatur, quorum nulla neque est iam, neque futura est deinceps ad mortem vsque exsistentia. Nimirum in ys, quæ exsistunt, causa metus est; in ys, quæ non exsistunt, quomodo esse possit?* Tum autem, postquam Axiochus ratiocinationem contempsit; *se enim tristem, ob bonorum, quæ in vita sunt, amissionem, reddi*: Repetit primùm Socrates, quòd iam antè dixerat: *Imprudenter, Axioche, connectis, dum sensum bonorum, malorúmque substituis, oblitus, quòd tunc nullus sis futurus.* Et statim: *Nisi enim ab initio vnum quempiam cum morte sensum per imprudentiam componeres, mortem haudquaquam metueres; nunc autem te ipse euertis, metuens ne animâ priueris, & sensum fore existimans, quo te carere sensu comprehendas.* Tum autem nonnullis interpositis, pergit: *Transis ergo, Axioche, non in mortem, sed in immortalitatem; neque bonorum iacturam pateris, sed fruitione eris longè sinceriore: ac voluptates adipiscêris non quidpiam commisti habenteis cum mortali corpore; sed ab omni prorsus molestia secretas. Illùc nimirum proficiscêris, ex hoc solutus carcere, vbi omnia doloris, luctus, seniýque expertia; & tranquillam illeic, immunémque à malis vitam peragens, rerum naturam placida quiete contemplabere; ac iam philosophabere, non quasi ad turbam, aut theatrum, sed ad germanam veritatem.* Atque hæc quidem refero, vt intelligamus, & posse reputari mortem esse omnis sensus exstinctionem, quatenus organis destructis non potest ampliùs neque visio, neque auditio, neque olfactio, neque vlla alia sensio elici; & posse nihilominus superesse statum, in quo Anima feliciter degat, propter alias videlicet ab his organicis facultates, quarum vsus illi tunc sit. Quamobrem & posse, constante aliunde germana sententia, illum absolutè reprehendi, qui mali id esse in morte existimat, quòd mors sit exstinctio, ac priuatio sensus.

Quoniam vulgo habetur malum rebus priuari, quibus in vita fruimur, & actionibus quibus fungimur, ideo exprobratur à Lucretio dum vulgaria refert lamenta, quibus prosequi mortuos solent, quasi illi hæc quæ moriendo dimiserunt, desiderent,

At iam non domus accipiet te læta, neque vxor
Optima, nec dulces occurrent oscula nati
Præripere, & tacita pectus dulcedine tangent.
Non poteris factis tibi fortibus esse, tuisque
Præsidio. Miser, ô misêr! aiunt: omnia ademit
Vna dies infesta tibi tot præmia vitæ.
Illud in his rebus non addunt, nec tibi earum
Iam desiderium rerum super insidet vnà.

Et statim pòst:

Hoc etiam faciunt, vbi discubuere, tenéntque
Pocula sæpe homines & inumbrant ora coronis,
Ex animo vt dicant, breuis est hic fructus homillis,
Iam fuerit, neque pòst vnquam reuocare licebit.
Tanquam in morte mali cum-primis hoc sit eorum,
Quòd sitis exurat miseros, atque arida terra,
Aut aliæ, quoius desiderium insideat res.

Interiicit autem:

Quod bene si videant animo, dictisque sequantur,
Dissoluant animi magno se angore, metúque.
Tu quidem vt es leto sopitus, sic eris, æui
Quod superest, priuatu' doloribus ægris:
At nos horrifico cinefactum te prope busto
Insatiabiliter deflebimus, æternúmque.
Nulla dies nobis mœrorem è pectore demet.

Porrò hæc eadem cessatio est, ob quam Aristoteles ait nihil esse *horribilius morte*, φοβερώτατον δ' ὁ θάνατος: *Est enim*, inquit, *Terminus*, seu mera desitio, *nihilque videtur mortuo reliquum neque boni, neque mali esse.* Neque verò est mirandum, quod ait, horrere etiam homines mortem; quòd terminus malorũ sit: Quippe esse videas non paucos, qui nullam quantumvis 3. Ethic.

quantumvis iniquam recuſaturi ſint conditionem, ſi quacumque demum ratione declinare mortem potuerint; imitatos ſcilicet illum, qui apud Homerum miſeram quamque ſeruitutem ſeruire longè præferat,

Ἤ πᾶσιν νεκύεσσι καταφθιμένοισιν ἀνάσσειν,
Quàm vitâ functis dominarier omnibus vnum,

Epiſt. 101. aut Mecœnatem, qui turpiſſimo voto (ſic enim loquitur Seneca) & debilitatem non recuſat, & deformitatem, & nouiſſimè acutam crucem, dummodo inter hæc mala ſpiritus prorogetur. Ipſius nimirum ſunt illa:

Debilem facito manu,
Debilem pede, coxa, &c.

quibus recitatis, pergit Seneca: *Quod miſerrimum erat, ſi incidiſſet, optatur; & tanquam vita, petitur ſupplicij mora. Contemptiſſimum putarem, ſi viuere vellet vſque ad crucem. Tu verò,* inquit, *me debilites licet, dum ſpiritus in corpore fracto & inutili maneat: deprau es licet, dum monſtroſo, & diſtorto temporis aliquid accedat: ſuffigas licet, & acutam ſeſſuro crucem ſubdas; eſt tanti, vulnus ſuum premere, & patibulo pendere deſtrictum, dum differat id, quod eſt in malis vltimum, ſupplicij finem.* Et vide, quid etiam de aliis ſtatim pòſt ſubiiciat: *Inuenitur, qui velit adactus ad illud infelix lignum, iam debilis, iam prauus, & in fœdum ſcapularum, ac pectoris tuber eliſus; cui multæ moriendi cauſæ etiam citra crucem fuerant, trahere animam tot tormenta tracturam. Nega nunc magnum beneficium eſſe naturæ, quòd neceſſe eſt mori. Multi peiora paciſci adhuc parati ſunt: etiam amicum prodere, vt diutiùs viuant; & liberos ad ſtuprum manu ſua tradere, vt contingat lucem videre tot conſciam ſcelerum.* Dicas penè iſtud ex Lucretio ſumptum, qui præter mala cætera ex timore mortis profecta, in eos inuehitur, qui ſint

Obliti fontem curarum hunc eſſe timorem:
Hunc vexare pudorem; hunc vincula amicitiai
Rumpere: & in ſummæ pietatem euertere fundo.
Nam iam ſæpe homines patriam, charóſque parentes
Prodiderunt, vitare Acheruſia templa petentes.

Iuxta autem illud eiuſdem quod alio loco innuimus,

Proinde, vbi ſe videas hominem indignarier ipſum,
Poſt mortem fore, vt aut putreſcat corpore poſto,
Aut flammis interfiat, maliſve ferarum:
Scire licet, non ſincerum ſonere; atque ſubeſſe
Cæcum aliquem cordi ſtimulum; quamuis neget ipſe
Credere ſe quemquam ſibi ſenſum in morte futurum.
Non, vt opinor, enim dat, quod promittit, abundè;
Nec radicitùs è vita ſe tollit, & eicit;
Sed facit eſſe ſui quiddam ſuper inſcius ipſe.

Itémque quod ſequitur:

Viuus enim ſibi quom proponit quiſque, futurum,
Corpus vti volucres lacerent in morte, feræque;
Ipſe ſui miſeret; neque enim ſe vindicat hilum Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.
Nec remouet ſatis à proiecto corpore; & illud
Se fingit, ſenſúque ſuo contaminat adſtans.
Heinc indignatur ſe mortalem eſſe creatum;
Nec videt in vera nullum fore morte alium ſe,
Qui poſſit viuus ſibi ſe lugere peremtum,
Stánſque iacentem; nec lacerari, vrive dolore.

Reſpexiſſe autem videtur ad tritum illud antè inſinuatum de Diogene, qui & rogatus quemadmodum curari vellet, mortuus cùm foret, proiici ſe inhumatum iuſſit; & cauſantibus, quòd à feris, volucribúſque laniaretur, apponi ad manum iuſſit baculum, quo poſſet illas abigere: & excipientibus, quòd non poſſet, ſcilicet vt ſenſu, ſic motu priuatus: *Quid igitur,* inquit, *ſi ſenſu caruero, meâ intererit, quomodocumque mecum agatur?* Spectare huc poſſet relata Socratis increpatio: verùm ſufficit illud Senecæ, *Mors nullum habet incommodum;* Epiſt. 36.
eſſe enim debet aliquid, cuius ſit incommodum. conſol. ad Marc. 19.
Et: *Mors nec bonum, nec malum eſt. Id enim poteſt aut bonum, aut malum eſſe, quod aliquid eſt; quod verò ipſum nihil eſt, & in nihilum nos redigit, nulli nos fortunæ tradit. Mala enim, bonáque circa aliquam verſantur materiam. Non poteſt id fortuna tenere, quod Natura dimiſit; nec poteſt miſer eſſe, qui nullus eſt.* Quod idem poſſet ex Plutarcho, aliíſque, non ſecus dici. Prætereo conſol. ad Apollon.
facere huc quoque quod Lucretius declarat pœnas Tantali, Tityj, Siſyphi, Danaïdum, alias, quas pati mortuos vulgare fuit, non mortuis, ſed viuis hominibus competere:

Atque ea nimirum, quæcumque Acherunte profundo
Prodita ſunt eſſe, in vita ſunt omnia nobis, &c.

verùm rem iam deduximus, de Inferis cùm ageremus.

Quod autem vitæ ſuauitas ac virtus ſeparari à ſe inuicem non poſſint ſubiicit Epicurus: *Non qui plurimùm fidibus cecinit, aut perorauit, aut naueis rexit, ſed qui bene, eum commendari; quoniam decorem reponere non in longitudine temporis, ſed in virtute, & opportuna moderatione oporteat. Heinc Poëtas nobis repræſentare eximios quoſque inter Heroas, Deorúmque filios ante ſenectutem obiiſſe; ſicque & plantarum eas eſſe præcipuas, quarum plurimus breui tempore eſt prouentus; & ex animalibus ea, ex quibus tempore non multo plurimum ad vitam vtilitatis percipimus:* Ex quibus, aliíſque concludit, μέτρον τοῦ βίου τὸ καλὸν, οὐ τὸ τοῦ χρόνου μῆκος, *Non temporis longinquitatem, ſed honeſtatem, vitæ eſſe menſuram.* Admonet hic locus interim illius, quo Sapiens loquutus de Viro, qui Sap. 4.
Deo placens, dilectúſque, raptus in flore ætatis fuit, τελειωθεὶς, inquit, ἐν ὀλίγῳ ἐπλήρωσε χρόνους μακροὺς, *compleuit paucis tempora longa.* Ne id memorem, quod præmittitur, *canitiem hominibus ipſam eſſe Sapientiam; & ſenectutem non diuturnitate neque annorum numero menſurari.* Vt verò adhibeam ex Seneca locum, qui Epiſt. 74.
in eandem ſententiam ſit, *Summum,* inquit, *bonũ nec infringitur, nec augetur; in ſuo modo permanet. Vtcumque fortuna ſe geſſit, ſiue illi ſenectus longa contigit, ſiue citra ſenectutẽ finitus eſt,*

eadem

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.

——— *eadem menſura ſummi boni eſt, quamuis ætatis diuerſa ſit. Vtrùm maiorem, an minorem circulum ſcribas, ad ſpatium eius pertinet, non ad formam. Licèt alter diu manſerit, alterum ſtatim obduxeris, & in eum, quo ſcriptus eſt, puluerem ſolueris; in eadem vterque forma fuit. Quod rectum eſt, nec magnitudine æſtimatur, nec numero, nec tempore; non magis produci, quàm contrahi poteſt. Honeſtam vitam ex centum annorum numero in quantum voles corripe, & in vnum diem coge: æquè honeſta eſt.* An verò occaſione horum poſtremorum verborum licebit heic attexere quod ratiocinium nos ſæpe ſubiit, & apud Plutarchum etiam obſeruatur. Cùm nobis vita reputetur quàm longiſſima, quæ ad centum vſque extenditur annos; ſi ea quidem nobis non vno die maior contigiſſet, vt contingit illis animalibus, quæ in Ponto naſci apud Ariſtotelem proditur; adeò vt nobis, perinde ac illis, adoleſcentia fuiſſet matutino tempòre, vigor meridiano, ſenium veſpertino; fuiſſe nos eo caſu reputaturos tam beatum, viuere poſſe in veſperam, quàm iam viuere in centeſimum annum; veluti ſi ex oppoſito contigiſſet vitam in mille annos prorogari, vt propemodum contigit primis illis hominibus; tum fuiſſe futurum tam graue ſexcenteſimo anno mori, ac iam eſt mori ſexageſimo. An & ſubiicienda illa cogitatio; ſi qui fuerunt hominum primi, in hunc vſque diem vitam produxiſſent, tam ilis fuiſſe futurum graue, quàm nobis eſt, amittere vitam; vt ex hoc proinde addiſcamus, qualiſcumque nobis vita obtigit, illam non longitudine, ſed honeſtate, ſuauitatéque, quâ traducere eam licet, metiri. Appoſita ſanè præ cæteris eſt allata illa à Seneca ſimilitudo circuli, cuius perfectio non in magnitudine, ſed in rotunditate conſiſtit, quæque admonet eius ratiocinij, vt quemadmodum totus terræ circuitus punctum eſt reſpectu circuitus Cæli, aut ſi malis Mundi, ac Mundus ipſe, imò & complexio centies mille myriadum, & plurium, pluriúmque innumerabilium homini Mundorum, nihil aliud quàm punctum eſt, ad Vniuerſi, ſpatiorúmve infinitatem comparata, ſic prælongam hominis vitam, vt quam vulgò definiunt octaëteridibus duodecim, ſeu annis nonaginta ſex, eſſe quaſi punctum quoddam, ſeu momentum reſpectu vitæ Hamadryadum, quam nongentorum triginta trium millium, & centum, ac viginti annorum eſſe fabulantur, & rurſus iſtam pari modo, aliámque rurſus, & aliam in infinitum multipliciorem, nihil aliud eſſe quàm momentum, ſi cum æternitate, ſiue temporis infinitudine comparetur. Quamobrem &, vt cum Seneca dicam: *In hoc punctum coniectus es, quod vt extendas, quovſque extendes?* Præclarè Plinius, *Heu vana, & imprudens diligentia; numerus dierum computatur, vbi quæritur pondus*, &c. Præclarè etiam Lucretius totum illud tempus, quod à morte noſtra ſuperfuturum eſt, non minus fore diuturnum ait, quàm quod ſuperfuturum fuit à morte illorum, qui longè ante nos mortui ſunt. Quippe poſtquam illud præmiſit,

Epiſt. 77.

Lib. 7. c. 11.

Lib. 3.

Nec prorſùm, vitam ducendo demimus hilum
Tempore de mortis, nec delibrare valemus,
Quò minus eſſe diu poſſimus, morte peremptì,

Tum ſubiicit:

Proinde licet quot vis viuendo condere ſæcla,
Mors æterna tamen nihilo minùs illa manebit.
Nec minùs ille diu iam non erit, ex hodierno
Lumine qui finem vitaï fecit, & ille
Menſibus, atque annis qui multis occidit antè.

Videri poteſt improbari ille perperàm, qui iuuenem monet vt honeſtè viuat, ſenem, vt honeſtè moriatur, quatenus illi vita longior ſupereſt, iſti mors impendet. Attamen, vt conſtat ex ea ratione, quæ apponitur, non meditationem honeſtè viuendi, non item honeſtè moriendi Epicurus improbat, ſed improbat ſolùm iſta ſeiugari, vt ſi iuuenis deberet ſolùm de honeſtè viuendo, ſenex de honeſtè moriendo ſolùm cogitare, quaſi non poſſet mors iuueni immatura contingere, aut poſſet nihil ſeni ſupereſſe vitæ, & qui actus poſtremus eſt, pars quædam fabulæ non foret. Docet itaque hæc non ſeiungenda, ſed & ſeni & iuueni meditationem honeſtè viuendi, & meditationem honeſtè moriendi, copulandas eſſe. Atque id quidem cohærenter cum eo, quod mox dicebatur, vt nempe quacumque ætate mors contigerit, reperiatur vitæ circulus perfectus, neque poſſit quis conqueri, deeſſe aliquid ad eius menſuram. Heinc verò haud abs re eſt illa Epicuri querela apud Senecam, *Nemo non ita exit è vita, quaſi modò intrauerit*. Nam, vt ille proſequitur: *Quemcumque vis, occupa, adoleſcentem, ſenem, medium, inuenies æquè timidum mortis, æquè inſcium vitæ. Nemo quicquam habet facti, in futurum enim noſtra diſtulimus.* Pergit verò adhuc idem Seneca: *Nihil me magis in iſta voce delectat, quàm quod exprobratur ſenibus infantia. Nemo, inquit, aliter, quàm quomodo natus eſt, exit è vita. Falſum eſt, peiores morimur, quàm naſcimur. Noſtrum iſtud, non naturæ vitium eſt: illa de nobis conqueri debet, & dicere: Quid hoc eſt? ſine cupiditatibus vos genui, ſine timoribus, ſine ſuperſtitione, ſine perfidia, cæteriſque peſtibus, Quales intraſtis, exite.* Enimverò, quod ſpectat ad Naturæ querelam, audienda eſt expoſtulatio, quam inſtituit apud Lucretium: Epiſt. 22

Denique, ſi vocem rerum natura repentè lib. 3.
Mittat, & hoc aliquoi noſtrum ſic increpet ipſa:

Et vniuersè, quidem tam aduersùs iuuenes, quàm aduersùs ſenes, ſed aduersùs iſtos præſertim:

Quid tibi tantopere'ſt, mortalis, quòd nimis ægris
Luctibus indulges? quid mortem congemis, ac fles?
Nam ſi grata fuit tibi vita ante acta, priórque,
Et non omnia, pertuſum congeſta quaſi in vas,
Commoda perfluxêre, atque ingrata interiêre,
Cur non, vt plenus vitæ conuiua, recedis,
Æquo animóque capis ſecurã, ſtulte, quietẽ?
Sin ea, quæ fructus cúmque es, periêre profuſa,
Vitáque in offenſu'eſt: cur ampliùs addere quæris,
Rurſùm quod pereat malè, & ingratum occidat omne:

Nec

Nec potiùs vitæ finem facis, atque laboris?
Nam tibi præterea quod machiner, inueniámque,
Quod placeat, nihil est: eadem sunt omnia semper.
Si tibi non annis corpus iam marcet, & artus
Confecti languent; eadem tamen omnia restant,
Omnia si pergas viuendo vincere sæcla;
Aut etiam potiùs, si nunquam sis moriturus.

Ac statim post:

Grandior hic verò, si iam, seniórque queratur:
Omnia perfructus vitaï præmia, marces:
Sed quia semper aues, quod abest, præsentia temnis:
Imperfecta tibi elapsa'st, ingratáque vita,
Et nec opinanti mors ad caput adstitit antè,
Quàm satur, ac plenus possis discedere rerum.
Nunc aliena tua tamen ætate omnia mitte;
Æquo animóque, agedum, iam alijs concede: necesse'st.

Præterea autem, quod Lucretius concludit:

Quid respondeamus, nisi iustam intendere litem
Naturam, & veram verbis exponere causam?

Et:

Iure, vt opinor, agat, iure increpet, incilétque.

Adnoto solùm illud, *Cur non, vt plenus vitæ conuiua*, &c. videri occasionem fecisse Horatio, vt ipse consimiliter conqueratur his versibus: Sat. 1.

Inde fit, vt rarò, qui se vixisse beatum
Dicat, & exacto contentus tempore vitæ,
Cedat, vti conuiua satur, reperire queamus;

ac videri eodem respexisse Metrodorum, cùm apud Stobæum ait: Οὐ μακαριστέος ὁ γέρων καθ' ὅσον γηράσκων τελευτᾷ, ἀλλ' εἰ τοῖς ἀγαθοῖς συμπεπλήρωται; *Ne felicem reputes senem, quòd senescens diem obeat; sed si bonorum quidem sit satur, ac plenus.* Illud autem, *Eadem sunt omnia semper*: &c, *eadem tamen omnia restant*, attingi posteà iterum ab eodem Lucretio, cùm ait: Epist. 115.

Prætereà versamur ibidem, atque insumus vsque:
Nec noua viuendo procuditur vlla voluptas;

ac idipsum esse, vnde, morte imminente, existimare possit Sapiens compleuisse se circulum perfectum, & qui, nisi sit cum æternitate, at saltem cum Mundi duratione comparandus. Nam quòd spectat quidem ad rerum naturam, contemplatus est sæpiùs Cælum, sæpiùs Terram, & quæ in ipsis. Vidit Siderum ortus, & occasus, Eclipseis, Phænomena alia: Vicissitudines etiam tempestatum, varios exortus, interitúsque, varias transmutationes rerum. Quod verò ad res hominum; nisi vidit, at legit saltem, fandóve accepit quicquid ab initio rerum contigit; pacem, & bellum; fidem, & perfidiam; vrbanitatem, & barbariem; leges latas, abrogatásque; Respublicas conditas, & euersas; ac vniuersè cætera, quæ perinde nouit, ac si iis ipsis temporibus, quibus ea euenêre, adfuisset; vt reputare proinde debeat pertinere ad se totum id, quod præcessit tempus, sícque vitam suam vnà cum ipsis rebus cœpisse. Et quia ex rebus præteritis coniiciendum sit de futuris; reputare quoque debeat totum tempus, quod consequutu-rum est, pertinere ad se, quatenus prouidet in eo nihil aliud futurum, quàm quod fuit hactenus; quippe circumstantias dumtaxat variari; at seriem vniuersam rerum suo semper ire tenore, ac eadem constanter generatim exhibere. Sícque Sacrum Concionatorem iure edixisse, *Nihil aliud futurū, quàm idipsum, quod fuit; nihil faciendum, nisi quod factum est; nihilque esse sub Sole nouum, nec posse quemquam dicere, Ecce hoc recens est.* Vnde & concludi potest, non debere virum sapientem existimare vitam suam breuem, qui illam partim recordatione, partim prouidentiâ, reddere tantam, quanta est totius Mundi duratio, potest. *Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.*

Videri etiam potest Epicurus cùm τὸ τῆς ζωῆς ἀσπαστὸν, *id, quod amabile in vita est* eam sententiam corrigere, quæ ipsi aliàs placuerit, vt vel ex vno Seneca constat. Heinc nimirùm est illud apud ipsum, *Malum est in necessitate viuere; sed in necessitate viuere, necessitas nulla est.* Nimirùm, quia, vt ille excipit, *Patent vndique ad libertatem viæ, multæ, breues, faciles; agamus Deo gratias, quòd nemo in vita teneri potest. Quocumque respexeris*, inquit alibi, *ibi malorum finis est. Vides illum præcipitem locum; illàc ad libertatem descenditur. Vides illud mare, vides illud flumen, illum puteum: libertas illeic in imo sedet. Vides illam arborem, breuem, retorridam, infelicem: pendet inde libertas. Vides iugulum tuum, guttur tuum, cor tuum: effugia seruitutis sunt. Nimis mihi operosos exitus monstras, & multum animi, ac roboris exigenteis. Quæris, quod sit ad libertatem iter? quælibet in corpore tuo vena.* Et rursus: *Nil melius æterna lex fecit, quàm quod vnum introitum nobis ad vitam dedit, exitus multos.* Quod imitatus Tragicus: Epist. 12. 3. de ira, cap. 15. Epist. 70.

Vbique mors est: optimè hoc cauit Deus;
Eripere vitam nemo non homini potest;
At nemo mortem: mille ad hanc exitus patent. Sen. in Theb.

Neque Epictetus secùs: *Quod caput est, memineris esse apertam ianuam. Ne sis timidior pueris; sed vt illi, dum aliquid displicere incipit, dicunt, non ampliùs ludam; sic cùm aliquid tale videbitur, dic, non ampliùs ludam; & simul abs iste.* Rursus Epicuri est illud; *Meditare, vtrùm commodius sit, vel mortem transire ad nos, vel nos ad eam.* Nempe, *hic patet sensus*, inquit Seneca, *Egregia res est, mortem condiscere. Superuacuum forsitan putas id discere, quo semel vtendum est? Hoc est ipsum, quare meditari debeamus. Semper discendum est, quod an sciamus, experiri non possumus. Meditare mortem. Qui hoc dicit, meditari libertatem iubet. Qui mori didicit, seruire dedicit: supra omnem potentiam est; certè extra omnem. Quid ad illum carcer, & custodia, & claustra? liberum ostium habet. Vna est catena, quæ nos alligatos tenet, amor vitæ; qui vt non est abyciendus, ita minuendus est, vt si quando res exiget, nihil nos detineat, nec impediat, quò minùs parati simus quod quandoque faciendum est, statim facere.* Denique est & illud, quod postquam idem Seneca author fuit Lucilio, vt quod malè implicuisset, solueret, aut, si alia soluendi ratio non esset, vel abrumperet, quia, *nemo*, inquit, *tam timidus est, vt malit semper pendere, quàm semel cadere*, &c. subdit: ap. Arrian. lib. 1. c. 24. Epist. 26. Epist. 22.

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda. ſubdit: *Nunquid offenderis, ſi in conſilium non venio tantùm, ſed aduoco, & quidem prudentiores, quàm ipſe ſum, ad quos ſoleo referre, ſi quid delibero. Epicuri Epiſtolam ad hanc rem pertinentem legi, Idomeneo, quæ ſcribitur; quem rogat, vt quantum poteſt, fugiat, & properet, antequàm aliqua vis maior interueniat, & auferat libertatem recedendi. Idem tamen ſubijcit, nihil eſſe tentandum, niſi cùm aptè poterit, tempeſtiueque tentari; ſed cùm illud tempus diu captatum venerit, exſiliendum ait. Dormitare de fuga cogitantem vetat, & ſperat etiam ex difficillimis ſalutarem exitum, ſi nec properemus ante tempus, nec ceſſemus in tempore.* Quod

Epiſt.70. quidem alibi proſequutus, *Itaque*, inquit, *Sapiens viuit, quantum debet, non quantum poteſt. videbit vbi victurus ſit; cum quibus; quomodo; quid acturus. Cogitat ſemper, qualis vita, non quanta ſit. Si multa occurrunt moleſta, & tranquillitatem turbantia, emittit ſe; nec hoc tantum in neceſſitate vltima facit, ſed cùm primùm illi cœperit ſuſpecta eſſe fortunâ, diligenter circumſpicit, nunquid illo die deſinendum ſit. Nihil exiſtimant ſua referre, faciat finem, an accipiat; tardius fiat, an citiùs, non tanquam de magno detrimento timet.* Ac paullò pòſt: *Aliquando tamen, etiam ſi certa mors inſtabit, & deſtinatum ſibi ſupplicium ſciet, non commodabit pœnæ ſuæ manum. Stultitia eſt timore mortis mori. Venit, qui occidat: exſpecta, quid occupas, quare ſuſcipis alienæ crudelitatis procurationem? Vtrùm inuides carnifici tuo, an parcis? Socrates potuit abſtinentia finire vitam, & inediâ potiùs, quàm veneno mori; triginta tamen dies in carcere, & in exſpectatione mortis exegit; non hoc animo, tanquam omnia fieri poſſent; tanquam multas ſpes tam longum tempus reciperet; ſed vt præberet ſe legibus, vt fruendum amicis extremum Socratem daret.* Poſteà verò: *Non poſſis itaque de re in vniuerſum pronunciare, cùm mortem vis externa denunciat, occupanda ſit, an exſpectanda. Multa enim ſunt, quæ in vtramque partem trahere poſſunt. Si altera mors cum tormento, altera ſimplex, & facilis eſt; quid-ni huic inijcienda ſit manus?*

Atque hæc quidem ſententia eſt, quam alioquin abs ſe defenſam, Epicurus iam improbare videtur: Neque verò hoc modò loco; ſed & apud eumdem etiam Senecam, cu-

Epiſt.24. ius imprimis verba hæc ſunt: *Obiurgat Epicurus, non minùs eos, qui mortem concupiſcunt, quàm eos, qui timent, & aiunt: Ridiculum eſt currere ad mortem tædio vitæ; cùm genere vitæ, vt currendum eſſet ad mortem, effeceris. Item alio loco dicit: Quid tam ridiculum, quàm appetere mortem; cùm vitam tibi inquietam feceris, metu mortis. His adijcias & illud eiuſdem notæ licet, Tantam hominum imprudentiam eſſe, imò dementiam, vt quidam timore mortis cogantur ad mortem.* Dicas hoc ipſum eſſe, ex quo deſumptum illud Lucretij:

lib.3. *Et ſæpe vſque adeo mortis formidine, vitæ*
Percipit ingratos odium, lucisque videndæ;
Vt ſibi conciſcant mœrenti pectore letum.

Sunt verò alio etiam loco verba eiuſdem Se-

de vit. beat. cap.19. necæ: *Diodorum Epicureum Philoſophum, qui intra paucos dies finem vitæ ſuæ manu ſua impoſuit, negant ex decreto Epicuri feciſſe, quòd ſibi gulam præſecuit. Alij dementiam videri volunt factum hoc eius; alij temeritatem.* Et quamvis Seneca ſubinde factum excuſet commendétque, illud ſubiiciens: *Ille interim beatus, ac plenus bona conſcientia, reddidit ſibi teſtimonium vita excedens, laudauitque ætatis in portu, & ad ancoram actæ quietem, & dixit, quod vos inuiti audiſtis, quaſi vobis quoque faciendum ſit:*

Vixi, & quem dederat curſum fortuna, peregi;

at ſaltem notandum, quod negatum ſit, illum, cùm ſibi mortem conſciuit, ex Epicuri decreto feciſſe. Et certè pugnat cum facto hoc, tum quod iam antè dictum eſt, de ſapiente etiam in tormentis beato; tum quod inferiùs de dolore tolerando dicendum eſt; tum quod ipſemet Epicurus, cruciatus licet iis viſcerum, veſicæque doloribus, ad quorum magnitudinem nihil poſſet accedere, non ideò ſibi mortem acciuit, ſed conſtanter eam exſpectauit. Non eſt portò quorſum conemur, Epicurum circa priorem illam ſententiam excuſare, quaſi peccatum peccauerit non modò cum Hieronymo, quem ipſi Cicero copulat, cùmque omnibus Stoïcis, vt vel ex citatis intelligi poteſt; ac præterea cum aliis, ipsóque nominatim Plinio dum Terram matrem ideò commendat, quòd *noſtri miſerta, venena inſtituerit*; ſed etiam cum ipſo Platone; ex cuius mente licet Cicero dicat, *Retinendum eſſe animum in cuſtodia corporis, nec iniuſſu eius, à quo ille eſt datus, ex hominum vita migrandum eſſe; ne munus humanum aſſignatum à Deo defugiſſe videamur*: in libris tamen de legibus eatenus dumtaxat damnandum eum cenſet, qui ſeipſum interficit, *ſi neque ex decreto ciuitatis fecerit, neque vllo fortunæ caſu intolerabili, ineuitabilique coactus; neque obrutus vllâ pauperis, miſeræque vitæ ignominiâ*: Idque, ne quidpiam etiam de Cicerone ipſo adiiciam, qui cum alicubi efferat, quod Pythagoras *vetat, iniuſſu Imperatoris, id eſt Dei, de præſidio, & ſtatione vitæ diſcedere*: alibi tamen verba eius hæc ſunt: *Vt ſi cui nauiganti, quem prædones inſequantur, Deus quis dixerit, Eijce te de naui: præſto eſt, qui excipiat, vel delphinus, vt Arionem Methymnæum; vel equi Pelopis illi Neptunij, qui per vndas currus ſuſpenſos rapuiſſe dicuntur, excipient te, & quò ſit confugiendum vides.* Sic alio quoque loco docet, *eam in vita ſeruandam legem, quæ in Græcorum conuiuijs obtinetur, aut bibat aut abeat: Quoniam vt oportet aliquis fruatur pariter cum alijs voluptate potandi; aut ne ſobrius in violentiam vinolentorum incidat, antè diſcedat; ſic iniurias fortunæ quas ferre nequeas, defugiendo relinquas.* Non eſt, inquam, quorſum conemur Epicurum circa priorem excuſare ſententiam; cùm redarguendus potiùs ſit, quòd non hæſerit ſatis conſtanter in poſteriore: Quippe non modò Sacra Religio huic ſuffragatur, illam damnat (niſi quod diuino inſtinctu paucos ſibi manus intuliſſe non improbat, vt in Lege veteri Samſonem, & Raziam, in noua Sophroniam, & Pelagiam) ſed natura etiam, & quæ recta eſt ratio. Scilicet natura inſeuit omni generi animantium ſuæ vitæ

[right margin, in order: 5. Tuſc. | lib.2. c. | in Scip. | lib. 9. | in Cat.M. | 2.Tuſcu. | 5.Tuſcu.]

vitæ amorem; ac nullum, præterquam hominum genus est, quod quantiſcumque opprimatur malis, non adhuc quantum in ſe eſt, vitam tueatur, & mortem refugiat; quare & argumento eſt, hominem, qui ſolus prauis opinionibus, ſi quid præclarè à natura inſtitutum eſt, corrumpere ſolet, ſi interdum vitæ vſuram abiiciat, mortemque ſibi inferat, id facere ſolùm ex inducta quadam in naturam peruerſitate. Quippe rectus naturæ ſtatus in ipſa animantium vniuerſitate attendendus eſt; non in perpaucis aliquibus vnius duntaxat generis indiuiduis, quæ ſeſe ante inſtitutum à natura tempus diſſoluunt, ac perdunt. Ex quo fit, vt cenſeri poſſint aduerſus naturam eiuſque Authorem iniurij, qui ad certam metam deſtinati contendere, in medio ſtadio curſum abrumpunt; & quod illi dicebant, in præſidio, ſtationeque col- locati, non exſpectato tempore, iniuſſique inde diſcedunt. Aliunde verò, quæ generatim ſæuire aduersùs innocentem, nihilque de nobis malè meritum ratio prohibet, eadem profectò prohibet maximè aduerſus ſeipſum à quo nemo eſt vnquam odium, ſed potiùs amorem, & plærumque nimium expertus. Quòd ſi virtuti locus eſt vllus; quânam occaſione magis eniteſcat, quàm in tolerandis generosè malis, quæ ſors quæpiam dura neceſſaria fecerit? quânam magis obſcuretur, quàm eorum tolerantiam adeò molliter refugiendo, vt deinceps vel minimo tolerando via præcludatur; præclarè ſanè in hanc ſententiam Ariſtoteles, *Mori*, inquit, *ob inopiam, amorem, aut aliud moleſtum, non fortis viri, ſed timidi eſt: mollitiei nimirùm eſt ea defugere, quæ perpeſſu ſunt difficilia.* Præclarè & Curtius: *Fortium*, inquit, *virorum eſt, magis mortem contemnere, quàm odiſſe vitam. Sæpe tædio laborum ad vilitatem ſui compelluntur ignaui: at virtus nihil expertum omittit. Itaque vltima omnium mors eſt, ad quam non pigrè ire ſatis eſt.* Sed ne plura conſecter, & ne ad Anticipationem illud Poëtæ referam:

Proxima deinde tenent mœſti loca, qui ſibi letum
Inſontes peperêre manu, lucemque peroſi
Proiecere animas: quàm vellent æthere in alto
Nunc & pauperiem, & duros perferre labores!

Illud ſatis eſt, quod habet Lactantius, nempe poſtquàm illud præmiſit, *Multi ergo ex iis, quia æternas eſſe animas ſuſpicabantur, tanquam in cœlum migraturi eſſent, ſibi ipſis manus intulerunt, vt Cleanthes, vt Chryſippus, vt Zenon, vt Empedocles, qui ſe in ardentis Ætnæ ſpecum intempeſta nocte deiecit, vt cùm repentè non apparuiſſet, abiiſſe ad Deos crederetur: & ex Romanis Cato, qui fuit in omni ſua vita* Stoicæ *vanitatis imitator* (lego porrò Stoicæ, pro Socraticæ cùm ob alia, tum maximè ob id, quod aliquantò pòſt ſequitur, nam Cato videtur mihi cauſam quæſiiſſe moriendi, non tam vt Cæſarem fugeret, quàm vt Stoicorum decretis obtemperaret, quos ſectabatur, noménque ſuum grandi aliquo facinore clarificaret) *Nam Democritus in alia fuit perſuaſione; ſed tamen*

Sponte ſua leto caput obuius obtulit ipſe.

Tum pergit: *Quo nihil ſceleratius fieri poteſt. Nam, ſi homicida nefarius eſt, quia hominis exſtinctor eſt, eidem ſceleri obſtrictus eſt, qui ſe necat, quia hominem necat. Imò verò maius eſſe id facinus exiſtimandum eſt, cuius vltio Deo ſoli ſubiacet. Nam ſicut in hanc vitam non noſtrâ ſponte venimus, ita rurſus ex hoc domicilio corporis, quod tuendum nobis aſſignatum eſt, eiuſdem iuſſu recedendum eſt, qui nos in hoc corpus induxit, tandiu habitaturos, donec iubeat emitti: Et, ſi vis aliqua inferatur, æquâ mente id ferendum eſt; cùm exſtincta innocentis anima inulta eſſe non poſſit, habeamúſque vindicem magnum, cui ſoli vindicta integra ſemper eſt.* Prætereo autem, quod proſequitur; *Homicidæ igitur omnes illi Philoſophi, & ipſe Romanæ ſapientiæ princeps Cato, qui antequam ſe occideret, perlegiſſe Platonis librum dicitur, qui eſt ſcriptus de æternitate animarum, & ad ſummum nefas Philoſophi authoritate compulſus eſt. Et hic tamen aliquam moriendi cauſam videtur habuiſſe, odium ſeruitutis. Quid Ambraciotes ille* (Cleombrotus videlicet) *qui cùm eumdem librum perlegiſſet, præcipitem ſe dedit, nullam aliam ob cauſam, niſi quòd Platoni credidit. Execrabilis prorsùs, ac fugienda doctrina, ſi abigit homines è vita,* &c.

Contendit tamen Epicurus, tametſi non tanti facienda ſit vita, vt quacumque demùm conditione redemptam velimus; & cùm aut natura, aut occaſio tulerit, mori fortiter recuſemus; attamen non eſſe eam quoque tam parui ducendam, vt quod ex illa vſui datur, temerè reiiciendum, & profundendum ſit; ac non potiùs gratè ſumendum, & quàm licet honeſtè, ac ſuauiter traducendum, producendúmque. Videlicet, quaſi indigni ſint vita, qui ita ſunt in naturam ingrati, vt non agnoſcant, quàm præclarum ab ipſa munus acceperint, ac ipſum flocci-facere, diffamaréque verbis non ceſſent. Et, poſſe quidem, quæ ſunt in vita toleranda mala ſic exaggerari, vt appetente moriendi occaſione; vitæ amiſſio grauis non ſit, & mors habeatur quaſi portus, in quo fieri tutum ab hiſce miſeriis, & calamitatibus, tanquam tempeſtatibus liceat; ac ſint naturæ habendæ gratiæ, quòd laboribus hanc metam poſuerit; neque immortalem vitam fecerit, cùm ſi feciſſet, tum reipsâ contingeret, quod Poëtæ fingunt:

——— Iuturna reclamat,
Quò vitam dedit æternam? Cur mortis adempta eſt
Conditio? Sic Caucaſea ſub rupe Prometheus
Teſtatur Saturnigenam, nec nomine ceſſat
Incuſare Iouem, data ſit, quòd vita perennis.

At, non ideò eſſe ita declamandum, vt eiuſmodi vitæ odium ſubeat, quo de ea quamprimùm dimittenda cogitetur; quemadmodum contigit Cyrenaico Hegeſiæ, à quo ſic copiosè res fuit diſputata, vt is à Rege Ptolemæo prohibitus eſſe dicatur illa in ſcholis dicere, quòd multi, his auditis, mortem ſibi ipſi conſciſcerent; vt à Cicerone, aliiſque refertur. Quod ſpectat porrò ad improbatam Epicuro

[Margin notes: c.11. (beside Aristoteles); id. (beside Curtius); 3.18. (beside Lactantius); *Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.*; Auſ. Eidyl. 7.; 1. Tuſcul.]

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.

Epicuro sententiam, Φῶντα δ' ὅπως, &c. exstat apud Theognidem versus, & tertius quidem Tetrastichi, quo illam totam complexus est,

Πάντων μὲν μὴ φῦναι ἐπιχθονίοισιν ἄριστον
Μηδ' ἐσιδεῖν αὐγὰς ὀξέος ἠελίου.
Φῦντα δ' ὅπως ὤκιστα πύλας Ἀΐδαο περῆσαι,
Καὶ κεῖσθαι πολλὴν γῆν ἐπαμησάμενον,

Non nasci, res est mortalibus optima longè,
Nec Solis radiis acre videre iubar.
Aut natum, Ditis quam-primum limen adire,
Magna & sub terra mole iacere situm.

serm. 119. lib. 3. c. 24.

Vt taceam autem tam apud Stobæum, quàm apud Sextum in Pyrrhoniis hypotyposibus loco vocis Πάντων, haberi Ἀρχὴν, & esse apud posteriorem quædam præterea restituenda. Adnoto solùm, quod Cicero in prima Tusculana habet, dum, *Fertur*, inquit, *de Sileno fabella quædam, qui cùm à Mida captus esset, hoc ei muneris pro sua missione dedisse scribitur; docuisse Regem, non nasci homini longè optimum esse; proximum autem, quam-primùm mori.* Citat Lactantius paullò aliter ex libro de Consolatione; Plutarchus autem totam fabellam ex libro Aristotelis inscripto Eudemo, seu de Anima, recitat, ac sententiam quoque paullò copiosiùs habet. Quin-etiam refert celebria illa Cleobis, & Bitonis, Trophonij, & Agamedis, Pindari ipsius, aliorúmque exempla, quibus Dij rogati, vt in pietatis præmium, quod foret optimum, largirentur, id largiti sunt, vt morerentur quam-primùm. Cùm aliunde porrò citet Cicero in eamdem sententiam Senarios quosdam Euripidis, quibus videtur mos innui Causianorum, & Thracum lugentium nascenteis, gratulantium morientibus: cùm eosdem quoque citet Plutarchus, ac præterea illum Menandri,

lib. 3. c. 18. in consol. ad Apollon.

1. Tuscul.

lib. de aud. po. consol. ad Appollon.

Ὃν οἱ θεοὶ φιλοῦσιν, ἀποθνήσκει νέος,
Quem diligunt Dij, iuuenis ipsius interit.

lib. 3.

Cùm Athenæus illos Alexidis,

Τὸ μὴ γενέσθαι μὲν κράτιστόν ἐστ' ἀεί,
Ἐπὰν γένηται δ' ὡς τάχιστ' ἔχειν τέλος,
Hoc semper est potissimum, non nascier:
Aut natus vbi sis, illicò finirier.

Præfat. in lib. 7.

Cùm alij demùm alios: adeò vt in citato illo ex Aristotele fragmento verè legatur, Sententiam esse adeò vetustam, vt author, & initium illius prorsùs ignoretur; & tum Plinius, enumeratis vitæ incommodis subiiciat, *multos exstitisse, qui non nasci optimum censuerint, aut quam ocyssimè aboleri*; tum Ausonius consimili enumeratione factâ egregium Eidyllium concludat:

Eid. 7.

——— *Ergo*
Optima Graiorum sententia: quippe homini aiunt,
Non nasci esse bonum; aut natum, citò morte perire.

Cùm id, inquam, ita se habeat; tum potest quidem ille versus, sed non ipsa sententia ad Theognidem solùm referri; tum, quantumcumque ea decantata, commendataque fuerit: videtur tamen Epicurus posse, authorem illius haud iniuriâ carpsisse. Constat scilicet responderi Dilemmati instituto non posse: & cùm Author non sit dicturus se in re tam seria iocari, ac rem quam non putet esse veram, deprædicare; fore, vt aliunde similem se præbeat Æsopico seni, qui morti, tamet si inuocatæ, nuncium remisit; aut illi, qui abnuit oblatum præstò gladium, quo, cùm fuisset liberatorem ab ærumnis deprecatus, se ab illis eximeret. Sed nempe habet semper vita, quod Epicurus antè aiebat, quidpiam per se amabile, quo, quisquis talia dixerit, allici se, ac teneri persentiet. Ac, si ita quidem efferretur sententia, vt sensus foret, optimum esse iis, qui tota vita miserrimi sunt futuri, non nasci; aut natos, & priusquàm miseriis immergantur, mori; res foret tolerabilis: at sic eam efferre, quasi res ad omneis homines perinde attineat, hoc est tum iniuriam ipsi naturæ facere, in cuius arbitrio vita, & mors est, quæque, vt cæterarum rerum, sic nostri exortum, & interitum ad Vniuersi perfectionem instituit; tum mendacij argui, nisi ab omnibus, at à maxima saltem parte hominum, quibus vita non displicet, quique eam tueri quam-maximè curant; non subscripturi neque illi, neque alij etiam consonanti sententiæ, *Vitam nemo acciperet, si daretur scientibus*; quippe cùm ita sint comparati, vt sint, si illa denuò detur, propagetur-ve, accepturi. Profectò ille etiam ludit, qui viuere, & mori rem esse indifferentem dicit; & obiicienti, cur non igitur moreris? respondet; quia res est indifferens: cùm, si districto gladio ad optionem fuerit adactus, sit vitam haud-dubiè ipsi morti præhabiturus. Ingenuè verò præsertim ille, qui cùm taxaretur, quòd professus sapientiam, ad periculum tamen expallesceret: *Iure*, inquit, *tu nihil times, quasi pro nulliuspretij anima; at ego pro anima Aristippi timeo.* Itemque alius, cui iam seni, cùm exprobraretur, quod foret vitæ cupidus, *Sapientiam*, inquit *serò adeptus, tempus exopto, quo illâ fruar; vt qui serò contrahunt nuptias, longam optant vitam, qua educent prolem.* Sed cætera interid commemorandum, quod de Leontino Gorgia refert Cicero. Is centum, & septem compleuit annos, neque vnquam in suo studio, atque opere cessauit. Et cùm ex eo quæreretur, cur tandiu vellet esse in vita: *Nihil habeo*, inquit, *quo incusem senectutem.* Ad sententiam vt redeam; non modò in ea improbanda adstipulatus est Metrodorus, qui concludente in Anthologia, & apud Stobæum siue Posidippo, siue Crateti Cynico, Epigramma de variis vitæ in quacumque demùm conditione incommodis, hocce disticho,

Agell.

Stob.

in Cat.

lib. 1. serm.

Ἦν ἄρα τοῖν δυοῖν ἑνὸς αἵρεσις, ἢ τὸ γενέσθαι
Μηδέποτ', ἢ τὸ θανεῖν αὐτίκα τικτόμενον,
Altera nunc rerum superest optanda duarum;
Non nasci, aut natum, morte perire, breui.

Epigramma oppositum de commodis vitæ in quacumque demùm conditione ita concludit,

Οὐκ ἄρα τῶν δισσῶν ἑνὸς αἵρεσις, ἢ τὸ γενέσθαι
Μηδέ ποτ', ἢ τὸ θανεῖν, πάντα γὰρ ἐσθλὰ βίου,
Non ergo ambiguum, an nasci, an morte perire
Præstet; cùm vita sit genus omne bonum.

Sed maximè etiam Lactantius deprehenditur ab Epicuri partibus stare, qui & huiusmodi sententiam *vanissimum dictum* appellat, & ex

loc. cit.

ex eius refutatione ansam accipit reprehendendi aliam in Platone; cùm nimirùm dixit *se gratias agere naturæ, quòd homo natus esset, potiusquàm mutum animal; deinde, quòd masculus, potiusquam femina; quòd Græcus, quam Barbarus; postremò, quòd Atheniensis, & quòd temporibus Socratis*: *Quo*, inquit Lactantius, *ego planè contenderim nunquam quicquam dictum esse in rebus humanis delirius; quasi verò, si aut barbarus, aut mulier, aut asinus denique natus esset; idem ipse Plato esset, ac non ipsum illud, quod natum fuisset.*

Tertium ad quod Epicurus attendendum esse meditando vult *est de futuro, vt id neque anxiè speremus, neque impatienter desperemus*, vt assuescamus videlicet indifferentem animum circa futura reddere, neque lactati inani spe, ab eo, quod non est, neque fortè est futurum, pendeamus. Quippe ob insignem fortunæ varietatem, & inconstantiam, nihil, in quod dominium habeat, ita certum prospicitur, vt non prospicientem, exspectantemque plærumque deludat. Adeò proinde, vt nihil sit tutius, quàm non quidem prorsùs de eo, quod prospicitur, desperare; sed neque id tamen; tanquam haud-dubiè sibi futurum polliceri; ac se interim ad vtrumvis euentum ita comparare, vt vtrumlibet accidat; nihil ideò abesse, aut adesse, quod sit absolutè necessarium existimetur. Sententia penè eadem est cum illa, quâ iubemur μὴ σφόδρα θαρρεῖν, μηδὲ ἀπελπίζειν ἄγαν, *nec nimis sperare, nec desperare etiam nimis*; causâ redditâ, τὸ μὲν γὰρ ἐκλύει, τὸ δὲ ἀνατρέπει, *quòd hoc quidem exsoluat, illud peruertat animum*; quatenus nimia desperatio quasi deiiciendo elidit; spes nimis secura quasi efferendo, abalienat: fitque adeò, vt in quem neuter affectus nimiũ dominatur, animus illi præclarè constet, neque cogatur exclamare,

Ὦ Ζεῦ, πολυτίμηθ', οἷον ἐστ' ἐλπὶς κακόν;

O Iupiter venerande, quale spes malum est!

conforme quadamtenus est ipsi, quod alio loco Laërtius, de Cyrenaïcis cùm loquitur, scribit. Placet enim illis, ait, οὐ κατὰ μνήμην τῶν ἀγαθῶν, ἢ προσδοκίαν, ἡδονὴν ἀποτελεῖσθαι, ὅπερ ἤρεσκεν Ἐπικούρῳ, *Neque ex bonorum præteritorum memoria neque ex futurorum exspectatione voluptatem fieri; quod tamen placet Epicuro*. Videtur autem idipsum esse, quod Torquatus exprimit, dum apud Ciceronem ait, *Exspectare quidem Sapientem futura*, quasi scilicet euenire possit, vt contingant, *& ab iis tamen non pendere*; quasi euenire, vt non contingant, possit; interim autem *& potiri præsentibus, animaduertendo, quanta sint, ea, quámque iucunda; & præterita gratè meminisse*. Similiter quod ait alibi *Considerandum esse ne aut temerè desperet propter ignauiam; aut nimis confidat, propter cupiditatem*. Cúmque hoc Sapienti conueniat, vide quid stulto ab Epicuro tribuatur apud Senecam, *Stulti* inquit *vita ingrata est, trepida est, tota in futurum fertur*. Vocat Seneca istud Epicuri insigne præceptum, & addit: *Quam tu nunc vitam dici existimas stultam? Babæ, & Ixionis? Non ita est. Nostra dicitur, quos cæca cupiditas in nocitura, certè nunquam satiatura præcipitat; quibus si quid satis esse posset, fuisset. Qui non cogitamus, quàm iucundum sit, nihil poscere: quàm magnificum sit, plenum esse, nec ex fortuna pendere*. Et alibi: *Fac ergo, mi Lucili, quod facere te scribis; omneis horas complectere. Sic fiet, vt nunquam ex crastino pendeas, si hodierno manum iniicias. Dum differtur vita, transcurrit*. Videmus adhæc Epicurum, dum ad philosophandum hortatur, expostulare, quòd hominum vita incassum tota abeat, τῷ μελλησμῷ ipsa cunctatione, seu dependentia à futuro: addendum heic verò, quod apud Plutarchum, vbi Epicuri verba sunt, ὁ τῆς αὔριον ἥκιστα δεόμενος, ἥδιστα πρόσεισι πρὸς τὴν αὔριον, *Is ad crastinum suauissimè accedit; qui minimùm egens, appetensque crastini est*. Subnotat nimirùm debere Sapientem sic rationes subducere, vt vnumquemque suæ vitæ diem quasi postremum reputet, quo eius circulus sit complendus. Quippe & hac ratione illius suauitatem crastini spe non differet; &, si ad crastinum venerit, is efficietur tantò gratior quantò inexspectatior occurret, ac veluti cumulo superadditus, proque fœnore habitus, mero veluti deputabitur lucro. Hûc certè spectat non modò illud Senecæ, dum postquam retulit Pacuuium Proprætorem Syriæ, cùm vino, & illis funereis epulis sibi parentauerat, sic fuisse solitum à cœna efferri in cubiculum, vt inter plausus exoletorum hoc ad symphoniam caneretur, βεβίωκε, βεβίωκε, *vixit, vixit*, sicque nullo non se die extulisse, tum subdit, *quod ille ex mala conscientia faciebat, nos ex bona faciamus, & in somnum ituri, læti hilaresque dicamus*,

Vixi, & quem dederat cursum fortuna, peregi.

Crastinum si adiecerit Deus, læti recipiamus. Ille beatissimus est, & securus sui possessor qui crastinum sine sollicitudine exspectat. Quisquis dixit, Vixi, quotidie ad lucrum surgit. Verum etiam spectant illa Horatiana,

Omnem crede diem tibi diluxisse supremum;
Grata superueniet, quæ non sperabitur hora.

Et,

— *carpe diem, quàm minimum credula postero.*

Et,

Quid sit futurum cras, fuge quærere, &
Quam fors dierum cumque ferat, lucro
Appone. ———

Illud autem in eandem sententiam,

Tu quamcumque Deus tibi fortunauerit horã,
Gratâ sume manu, nec dulcia differ in annum,

cohæret cum eo, quod alius,

Optima quæque dies miseris mortalibus æui
Prima fugit. ———

Videlicet, quasi in dies ad vitæ fæcem accedatur, & quæ puriores, sincerioresque delectationes differuntur, recuperabiles deinceps non sint; & quæ consequuntur, non valeant cum præcedentibus comparari. Heinc sunt frequentes illæ querelæ de horis malè collocatis:

O, mihi præteritos referat si Iupiter annos!

Neque intereà aduertimus, enitimúrque id, quod est temporis præsentis, sic transigere, vt, si id, quod adhuc futurum præstolamur, accesserit, dicere possimus, non videre nos, si præteritum Deus referat, quî possimus, illud transigere meliùs. Non aduertimus,

Margin notes: lib. — 1. de fin. — 1. Offic. — Ep. 15. — Quæ Felicitatem faciunt, meditanda. — lib. de tranq. — Ep. 12.

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.

mus, inquam, aut duplici certè deinceps laboramus vitio; vno, quòd nunquam ſufficit quodcumque nobis temporis ad bene viuendum ſuppetiit,

Sed dum abeſt, quod auemus, id exſuperare videtur
Cætera: poſt aliud, cùm contigit illud, auemus;
Et ſitis æqua tenet vitaï ſemper hiantes;
Poſteráque in dubio'ſt, fortunam quam vehat ætas,
Quidve ferat nobis caſus, quive exitus inſtet;

vt à Lucretio obiicitur. Altero, quòd pro nihilo quicquid tranſactum eſt, ducimus; quaſi priuſquàm tranſigeretur, nihili fuerimus habituri poſſe illud tranſigere; aut quaſi poſtquàm tranſactum eſt, id gratè habendum non ſit, ac ſimul lætandum, quòd ſit collocatum veluti in tuto; maximè verò cùm videamus eſſe, qui fortunam parem expetant, & plerumque tamen ab eo excidant, quod nos ſumus iam conſequuti. Appoſitè proinde ſuccurrit, quod de Epicuro habet Seneca, dum, *Hoc loco*, inquit, *reddendum eſt Epicuro teſtimonium, qui aſſiduè queritur, quòd aduerſus præterita ſimus ingrati; quòd quæcumque percepimus bona, non in memoriam reducamus, nec inter voluptates numeremus; cùm certior nulla ſit voluptas, quàm quæ iam eripi non poteſt. Præſentia bona nondum tota in ſolido ſunt; poteſt illa caſus aliquis incidere: futura pendent, & incerta ſunt: quod præteriit, inter tuta ſepoſitum eſt.* Facit huc, quod Plutarchus habet; cùm dicere Epicurum ait, τὴν τοῦ ἀγαθοῦ φύσιν ἐξ αὐτῆς τῆς φυγῆς τοῦ κακοῦ, καὶ τῆς μνήμης, καὶ ἐπιλογίσεως καὶ χάριτος, ὅτι τοῦτο συμβέβηκεν αὐτῷ, *Boni naturam ex ipſa mali deuitatione exſiſtere; ac ſimul ex recordatione, reputatione, gratulatione, quod res ita euenenerit.* Verùm de iſtis plura inferiùs.

lib. 3. de Ben. cap. 4.

4. adu. Col.

Poſtremum quod ex præcipuis meditationis capitibus ſtatuit Epicurus *eſt de Cupiditatibus, vt ſolis naturalibus, neceſſariiſque adhærentes, eas, quæ nec naturales ſunt, nec neceſſariæ negligamus.* Nam complura licet circa Ratas Sententias de Cupiditatibus dicenda ſint, adnotare tamen heic præſtat Ciceronem ita improbare diuiſionem cupiditatum, quatenus illeic traditur, vt quem diuiſionis modum fuiſſe tradendum ſubiicit, ille ipſe ſit, qui hoc loco habetur. Ecce enim, *Quomodo*, inquit, *Philoſophus loquitur? Tria genera Cupiditatum; Naturaleis, & neceſſarias: naturaleis, non neceſſarias; nec naturaleis, nec neceſſarias. Primùm, diuiſit ineleganter: duo enim genera quæ erant, fecit tria; hoc eſt non diuidere, ſed frangere rem.* Sequitur, *Qui ſi diceret, Cupiditatum eſſe duo genera, naturaleis, & inaneis: Naturalium quoque item duo, neceſſarias, & non neceſſarias, confecta res eſſet.* Atqui Epicurus iſto planè modo diuiſit: & in Ratis ſententiis, nihil aliud, quàm argutiem, quæ plærumque eſt importuna, ſubdiuidendi, declinauit; cùm alioquin ſubdiuidendo, tria eadem genera habeantur. Quod ſupereſt, tanti Epicurus facit Cupiditatum diſcrimen noſſe, & ſuos cuique fineis, ſicut par eſt, præſcribere, vt & propterea Phyſiologiam eſſe neceſſariam contendat, ad diſcernendum videlicet, quænam reuerâ naturales, neceſſariæque dicendæ ſint, quænam inanes, ac ſuperuacaneæ; & poſſe putet tum ſolùm vitam feliciter tranſigi, cùm ſolis naturalibus, neceſſariiſque retentis, inaneis, & ſuperuacaneas procul amandauerimus. Quoniam verò, vt innui mox, plura hac de re ſunt dicenda circa Ratas ſententias, & deinceps quoque plura interiicienda; ideò nihil neceſſe eſt hoc loco ſuper-addere. Atque hæc illa capita ſunt quibus fore contendit Epicurus vt ſi quis vulgi opinionibus abiectis ita ſentiat, is planiſſimam ſibi viam fecerit ad Fœlicitatem.

4. de fin.

Supereſt inſignem eius adhortationem commendemus ad Philoſophiam, vt ad Animi Medicinam, quoniam Philoſophia ex ipſamet voce eſt ſtudium ſapientiæ; & Sapientia eſt animo non ſolùm quaſi medicamentum, quo paretur, ac reparetur, conſeruetúrque ſanitas; ſed etiam quaſi ſanitas ipſa; ex quo fit, vt quæ eſt Sapientiæ inſipientia oppoſita, voce alia inſanitas, ſiue inſania nominetur. Certè, vt ſanitas corporis in congrua humorum, qualitatumque temperie conſiſtit; ita ſanitas animi ſita eſt in illa μετριοπαθείᾳ *affectuum contemperatione*, quam qui obtinet, vt animo ſanus, ita ſapiens eſt; qui non obtinet, vt inſanus, ita & inſipiens. Verùm rem præclariùs intelligere ex ipſo Cicerone iuuat. *Quia nomen*, inquit, *Inſaniæ ſignificat mentis ægrotationem, & morbum, id eſt, inſanitatem, & ægritudinem animi, quam appellant inſaniam; omneis autem perturbationes animi morbos Philoſophi appellant, negantque ſtultum quemquam his morbis vacare; qui autem in morbo ſunt, ſani non ſunt: omnes inſipientes igitur inſaniunt. Sanitatem enim animorum poſitam in tranquillitate quadam, conſtantiáque cenſebant: his rebus mentem vacuam appellarunt inſaniam, propterea quòd in perturbato animo, ſicut in corpore, ſanitas eſſe non poſſit. Nec minùs illud acutè, quòd animi affectionem lumine mentis carentem nominauerunt amentiam, eandemque dementiam: ex quo intelligendum eſt eos, qui hæc rebus nomina poſuerunt, ſenſiſſe hoc idem, quod à Socrate acceptum diligenter Stoici retinuerunt, omneis inſipienteis eſſe non ſanos. Qui enim animus eſt in aliquo morbo (morbos autem hos perturbatos motus, vt modò dixi, Philoſophi appellant) non magis eſt ſanus, quàm id corpus, quod in morbo eſt. Ita fit, vt ſapientia ſanitas ſit Animi; inſipientia autem, quaſi inſanitas quædam, quæ eſt inſania, eademque dementia.* Supponit portò Epicurus nihil haberi vulgò pretioſius, aut carius, quàm ſanitatem corporis; exinde nimirùm inſinuat, quanto debeat pretio haberi ipſa ſanitas mentis. Quippe, cùm bona maláque mentis maiora, grauioraque ſint bonis, maliſque corporis, vt inferiùs dicendum eſt; Idcircò carius eſſe debet illius, quàm huius ſanitate frui. Et cùm, vt poſteà quoque dicetur, finis beatæ vitæ ſit ipſa cùm tranquillitas animi, tum indolentia corporis (quod vtrumque cum vtriuſque ſanitate idem eſt) tantò

3. Tuſ

illa

illa maioris, quàm ista debet fieri, quantò illa istam restituit, aut seruat; prout is, qui animo tranquillo, & secundum sapientiam composito est, tuetur maximè temperantiam, qua nullum est ad corporis sanitatem præsidium maius. Præclarè proinde, & ad mentem Epicuri Horatius :

.Epist.2.

Quæ lædunt oculos festinas demere; si quid
Est animum, differs curandi tempus in annum;

Neque verò hoc modò loco censet Epicurus Philosophiam esse veluti medicinam, quâ obtinere, tuerique animi sanitatem liceat; verùm aliàs quoque, vt cùm eius verba apud Antonium, & Maximum sunt, Οὐ προσποιεῖσθαι δεῖ φιλοσοφεῖν, ἀλλὰ ὄντως φιλοσοφεῖν, οὐ γὰρ προσδεόμεθα τοῦ δοκεῖν ὑγιαίνειν, ἀλλὰ τοῦ κατ᾽ ἀλήθειαν ὑγιαίνειν, *Philosophandum nobis est, non ad speciem, sed seriò; neque enim opus est nobis, vt sani videamur, sed vt sani reuerâ simus.* Quod consonat rursùs illi adhortationi, quâ Pythoclem monet, vt se non ad ostentationem, sed seriò Physiologiæ dedat, quòd non inanis gloria, sed tranquillitas mentis, vitam iuuet. Quinetiam, cùm hæc illius sententia apud Senecam legitur, *Philosophiæ seruias oportet, vt tibi contingat vera libertas*; eodem penitùs tendit adhortatio; quoniam sicut in corpore sanitas intelligitur, donec est ab omni prauorum humorum, qualitatúmque vitiatarum oppressione liberum, læsasque actiones non habet; sic in ipso quoque animo intelligitur, dum nullis affectibus perturbatus suarum actionum dominus est, & quasi in puro, serenóque degit.

rm.134.

ist. 8.

Deinde, adhortatio est tam ad iuuenes, quàm ad senes; quoniam interest vtrorumque, vt corpore sanos, sic animo esse; Epicurusque adeò suadet agendum circa Philosophiam, secus ac celebre est Thaletem egisse circa coniugium, quod cùm auersaretur, respondit primùm matri ad nuptias hortanti, *tempus nondum esse*; ac postmodùm, *tempus ampliùs non esse.* Nimirùm si absurdus sit, qui dicat aut nondum adesse, aut iam præteriisse id tempus, quo curare debeat valetudinem corporis; næ is sit, qui dicat aut nondum adesse, aut iam præteriisse, quo philosophari debeat, hoc est, gerere curam valetudinis mentis. Et cùm nihil sit magis secundùm naturam, quàm beatum statum appetere; næ is proinde sit, qui dicat aut nondum adesse, aut iam præteriisse, quo sibi esse beatum vacet. Huc proinde spectat, quod ille conqueritur, fluere sibi tarda,

Hrat. 1. Eft. 1.

—— ingratáque tempora, quæ spem,
Consiliúmque morantur agendi gnauiter id, quod
Æquè pauperibus prodest, locupletibus æquè;
Æquè neglectum pueris, senibúsque nocebit.

Est porrò hoc sapientiæ studium, de quo alius :

Pf. sat.4.

——— Petite hinc iuuenésque, senésque
Finem animo certum, miserísque viatica canis.

Vbi Viaticum dicitur imitatione quadam Biantis, Aristippi, Antisthenis, Aristotelis, & aliorum Philosophiam vocantium Viaticum Senectutis. Hinc suadet Epicurus Iuuenibus speciatim; quoniam cùm nihil pulcrius, laudatiúsque sit, quàm à teneris bene assuescere, & ad ipsum ætatis florentis decorem, addere dulcorem sapientiæ, qui maturæ ætatis amplissimus est fructus: tum nihil esse iucundius potest, quàm sibi & parare, & exspectare posse senectutem, quæ præter proprios maturitatis fructus, efflorescat adhuc iisdemmet, quibus gloriosè claruerint in iuuentute virtutibus; & rerum præclarè actarum memoriâ, seu repetitâ quasi præsentiâ indesinenter iuuenescat. Suadet & senibus speciatim, quoniam Sapientia, vti germanum senectutis est ornamentum, & aduersus incommoda imbecillæ ætatis singulare præsidium; ita & Senij nescia, præstat, vt senes pari vigore animentur, quo iuuenes; quatenus vt illi præ feruore ætatis fidentes sunt, ac nihil timent; sic ipsi sapientiâ muniti, securi degunt, ac imminentia, breuique futura (vt mortem) non timent. Iuuat heic Senecam audire, postquam iam senex id præstitit, quod imitatus posteà magnus Imperator Antoninus est, dum, vt est apud Philostratum, solitus est, tametsi senex, & addiscendi quidem causâ, Sextum Philosophum conuenire. ita igitur Seneca, *Philosophum*, inquit, *audio, & quidem quintum iam diem habeo, ex quo in Scholam eo, & ab octaua disputantem audio. Bona, inquis, ætate. Quidni bona? Quid autem stultius, quàm, quia diu non didiceris, non discere? Quid ergo? idem faciam, quod trossuli, & iuuenes? Bene mecum agitur; si hoc vnum senectutem meam dedecet. Omnis ætatis homines hæc schola admittit; in hac senescamus, vt iuuenescamus. In theatrum senex ibo, & in circum deferar, & nullum par sine me depugnabit. Ad Philosophum ire erubescam? Tandiu discendum est, quandiu nescias; & si Prouerbio credimus, quandiu viuas. Nec vlli hoc rei magis conuenit, quàm huic; tandiu discendum est, quemadmodum viuas, quandiu viuis.* Et posteà: *Perge, Lucili, & propera, ne tibi accidat, quod mihi, vt senex discas. Imò ideò magis propera, quoniam id nunc aggressus es, quod perdiscere vix senex possis. Quantum, inquis, proficiam? quantum tentaueris. Quid exspectas? Nulli sapere casu obtigit. Pecunia veniet vltrò; honor offeretur; gratia, ac dignitas fortasse ingerentur tibi; virtus in te non incidet; ne leui quidem operâ, aut paruo labore cognoscitur; sed est tanti laborare, omnia bona semel occupaturo.*

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda.

in Soph.

Epist.76.

Denique adhortatio eò tendit, vt procrastinatio præsertim fugiatur: hoc verò est, quod aliàs quoque Epicurus sæpe inculcat. Videlicet apud Plutarchum, Stobæumque, eius verba sunt: Γεγόναμεν ἅπαξ, δὶς οὐκ ἔστι γενέσθαι, δεῖ δὲ τὸν αἰῶνα μηκέτ᾽ εἶναι· σὺ δὲ τῆς αὔριον οὐκ ὢν κύριος, ἀναβάλλῃ τὸν καιρόν. Ὁ δὲ πάντων βίος μελλησμῷ παραπόλλυται, καὶ διὰ τοῦτο ἕκαστος ἡμῶν ἀσχολούμενος ἀποθνήσκει, *Semel nati sumus; bis nasci non licet; ac desinere ætatem oportet. Tu verò cùm crastinum diem tua in potestate non habeas, cras te victurum reputans, te in horas venturas differs. Ecce interim omnium vita cunctando perit miserè; exindéque est, vt nostrûm non-nemo inter occupationes moriatur.*

2. aduers. Col. serm. 16.

Quæ Felicitatem faciunt, meditanda. Sic etiam apud Senecam Epicuri vox est, *Inter cætera mala hoc quoque habet stultitia; semper incipit viuere.* Et rursùs: *Molestum est*

Epist. 13. *semper vitam inchoare*: aut, si hoc modo magis sensus potest exprimi, inquit Seneca,

Epist. 23. *Malè viuunt, qui semper viuere incipiunt.* Quæ eò sanè spectant, ne cùm præsertim cœperimus, cursum abrumpamus, sperantes fore, vt deinceps constantiùs cursum in-

Ouid. 1. de rem. am. staurem. Videlicet hoc quoque modo,

Qui non est hodie, cras minùs aptus erit.

Martial. 5. Edigr. illéque iure ita obiurgat:

Cras viues? hodie iam viuere, Postume, serum est;
Ille sapit, quisquis, Posthume, vixit heri;

similiter & ipse

Hùc aduerte aureis currit mortalibus æuum
Sil. lib. 15. *Nec nasci bis posse datur, fugit hora, rapitque*
Tartareus torrens, ac secum ferre sub vmbras
Si qua Animo placuère, negat. —

Manil. 4. astron. Ac alius nequicquam non conqueritur:

Quid tam sollicitis vitam consumimus annis;
Torquemurque metu, cæcáque cupidine rerum,
Æternisque senes curis, dum quærimus æuum,
Perdimus, & nullo votorum fine beati,
Victuros agimus semper, nec viuimus vnquam?

Dico autem, præsertim; quoniam vt Epicurus procrastinationem in iuuene damnat, ita & in sene damnat inconstantiam, lassitudi-

lib. 6. némque sapiendi. Eodem proinde, quò Diogenes respexit, qui, cùm, vt apud Laërtium est, aliqui hortarentur, vt quia iam senuisset, aliquid de studio, laboréque remitteret, *Quid*, inquit, *si currerem stadium; vbi prope iam ad finem venissem, remittere me, & non potiùs, magis contendere oporteret?* Congruè, opinor, heic memoretur constantia illa Canij, qui est ad vsque ipsummet mortis momentum philosophatus. Non memoro tranquillitatem, quâ latrunculorum lusum tum cùm ad supplicium est vocatus, dimisit; quippe calculo numerato: *Vide*, inquit sodali suo, *ne post mortem meam mentiaris te vicisse*, & Centurioni: *testis eris vno me antecedere.* Exci-

de tranquil. an. 14. pio solùm cum Seneca: *Lusisse tu Canium illâ tabulâ putas? Illusit. Tristes erant amici, talem amissuri virum; quid mœsti, inquit, estis? vos quæritis, an immortales animæ sint: ego iam sciam. Nec desiit in ipsô veritatem fine scrutari. Prosequebatur illum Philosophus suus; nec iam procul erat tumulus, in quo Cæsari Deo nostro fiebat quotidianum sacrum. Quid, inquit, Cani, nunc cogitas; aut quæ tibi mens est? Obseruare, inquit Canius, proposui illo velocissimo momento, an sensurus sit animus exire se: promisitque, si quid explorasset, circumiturum amicos, & indicaturum quis esset animorum status. Ecce in media tempestate tranquillitas: ecce animus æternitate dignus, qui fatum suum in argumentum veri vocat; qui in illo vltimo gradu positus, exeuntem animam percontatur; nec vsque ad mortem tantum, sed aliquid etiam ex ipsa morte discit. Nemo diutiùs philosophatus: sed non raptim relinquetur magnus vir, & cum cura dicendus. Dabimus te in omnem memoriam, clarissimum caput, Caianæ cladis magna portio.*

CAPVT II.

Quæ Voluptas fuerit quam Epicurus vitæ Beatæ finem fecerit.

ENIMVERO, quia heic est locus dicendi fusiùs de Voluptate, propter sententiam celebrem, ex qua factum, vt Epicurus tantâ infamiâ obrutus sit; eapropter videtur non-nihil hoc in argumento hærendum, ac dispiciendum, ille-ne iure, an iniuriâ fuerit infamatus. Ac primùm quidem mirum est, potuisse ipsum τῆς Ἡδονῆς *Voluptatis* nomen, quasi ipsius sententiæ frontem, facere locum fabulæ, vt à Seneca obseruatur: cùm hoc nomine comprehendantur non modò quæ obscœnæ sunt, verùm quæ honestæ etiam voluptates. Certè enim Plato, Aristoteles, aliique sic solent τὰς Ἡδονὰς, *Voluptates* distinguere, vt alias puras, alias impuras; alias animi, alias corporis; alias veras, alias falsas, &c. dicant. Et cùm Socrates in Phile.

apud Platonem exigat ad fœlicitatem, siue rationem τἀγαθοῦ, *Summi Boni*, non Sapientiam solam, non Voluptatem solam, sed *cum Voluptate Sapientiam*; tum rogatus apud Stobæum, τί εὐδαιμονία, *quidnam esset felicitas*, serm. 1c

ἡδονὴ ἀμεταμέλητος, *Voluptas sine pœnitentia*, inquit. Aristoteles verò in eamdem senten- 10. Eth.

tiam, οἰόμεθά τε δεῖν, inquit, ἡδονὴν παραμεμῖχθαι τῇ εὐδαιμονίᾳ, ἡδίστη δὲ τῶν κατ' ἀρετὴν ἐνεργειῶν, ἡ κατὰ τὴν σοφίαν ὁμολογουμένως ἐστί. δοκεῖ γοῦν ἡ σοφία θαυμαστὰς ἡδονὰς ἔχειν καθαρειότητι, καὶ τῷ βεβαίῳ, *Oportere existimamus esse Voluptatem cum Felicitate commistam; & cùm in confesso sit, ex operationibus, quæ secundum virtutem sunt, illam, quæ ex sapientia est, esse longè suauissimam, idcircò videtur sapientia admirabileis tum sinceritate, tum stabilitate voluptates continere.* Sic ipsa quoque Latina vox haud absimiliter pro honesto, spectâtéque ad animum genere vsurpari solet. Nam Cicero, exempli gratiâ, *In-* 4. Acad.

dagatio ipsa rerum tum maximarum, tum etiam occultissimarum habet oblectationem; si verò aliquid occurrit, quod verisimile videatur, humanissima completur animus voluptate. Et rur- 4. de fin.

sùs: *inest in eadem explicatione naturæ insatiabilis quædam è cognoscendis rebus voluptas.* Ac iterùm: *Quid verò? qui ingenuis studiis,* 5. de fin.

atque artibus delectantur, nonne videmus eos nec valetudinis, nec rei familiaris habere rationem; omniaque perpeti ipsa cognitione, & scientia captos; & cum maximis curis, & laboribus compensare eam, quam ex discendo capiant voluptatem? Quin-etiam in Literis Sacris, tametsi οἱ φιλήδονοι, *Amatores voluptatis*, & 2. ad Tim. 3.

φιλόθεοι, *amatores Dei* aliquando opponan- Luc. 8.

tur; ac inter illos, qui Diuinum verbum annunciatum suffocant, memorentur Sectatores vt curarum, diuitiarumque, sic ἡδονῶν τοῦ βίου, *Voluptatum vitæ*; aliunde tamen legitur

Deus

Deus plantasse ab initio גַּן־עֵדֶן, *Paradisum voluptatis*; & Regius Psaltes alloquens Deum, à quo beandi sint homines, *Inebriabuntur*, inquit, *ab vbertate domus tuæ*, עֲדָנֶיךָ תַשְׁקֵם׃ וְנַחַל *& de torrente voluptatis tuæ potabis eos* sed nempe alio ebrietatis, & voluptatis genere, quàm intelligere potuit Orpheus, cùm, Plutarcho referente, pollicitus est iis, qui bene vixerint, ebrietatem perpetuam.) Vbi notandum vocem עֵדֶן *Heden*, itemque ex eadem radice עֶדְנָה *Hedna*, qua vtraque significatur *Voluptas*, apparere eiusmodi, ex qua esse potuerit Græca vox Ἡδονὴ, *Hedone*, desumpta: vtcumque Septuaginta hanc vocem non reddiderint voce ἡδονῆς, sed τρυφῆς potiùs, qua voce tamen familiarius est *luxum*, *mollitiem*, *delitias*, aut quid simile, quod Literæ Sacræ non perinde probent, intelligi. Quæ commemoro solùm propter illos, qui existimant non posse, aut debere Voluptatis nomen, nisi in malam acccipi partem, ex quo effectum est, vt Voluptates corporeæ illud *quasi iure hereditario vsurpârint* (quod est ab Aristotele obseruatum) quique proinde Voluptati vniuersè accommodant quædam huiusmodi loca, *Diuinus Plato escam malorum Voluptatem appellat, quòd eâ videlicet homines capiantur, vt hamo Pisces.* Et, *Architas Tarentinus nullam capitaliorem pestem, quàm corporis voluptatem homini dicebat à Natura datam.* Et, *Cùm homini siue Natura siue quis Deus nihil mente præstabilius dedisset; huic diuino muneri, ac dono nihil esse tam inimicum, quàm voluptatem*; quæ, & plura vel apud vnum Ciceronem leguntur. Vnde & iidem arbitrantur, cùm Epicurus finem esse Voluptatem ait, non posse, aut debere illum, nisi de corporea, obscœna, damnatáque intelligi; & cùm audiant fuisse Philosophos ἡδονικοὺς, *Voluptarios* appellitatos, ipsum quasi illorum Coryphæum, & Principem habent.

Gen. 2.
Psalm. 36.
In Compar. Cim. & Luc.
Eth. 14.
Cat. Maj.
…mon. …it. in …g.

Sed de re ipsa vt dicamus, exordiamurque ab instituta in Epicurum accusatione; age, quoniam ex illis quoque, qui Voluptates alias, quàm corporis dici admittunt, tam multi velint Epicurum nisi de corporeis non intelligi, age, inquam, paucos quosdam seligamus. Et ne Stoicos heic quidquam moremur, tanquam ex condicto Epicuro infestos, delecti sunto Cicero, & Athenæus potissimùm propter locum illum ex Libro de Fine, quem ex isto retulimus sub Animaduersionum initium; & ex illo sumus, in ipso contextu Laërtiano interpretati. En ergo primùm, vt Cicero interpretaturus locum inuehatur. *Quid tergiuersamur*, inquit, *Epicure, nec fatemur eam nos dicere Voluptatem, quam tu idem, cùm os perfricuisti, soles dicere? Sunt hæc tua verba, nec-ne? In eo quidem libro, qui continet omnem disciplinam tuam (fungar enim iam Interpretis munere, ne quis me putet fingere) dicis hæc: Nec equidem habeo quod intelligam bonum illud, detrahens eas voluptates, quæ sapore percipiuntur; detrahens eas etiam, quæ auditu, & cantibus; detrahens eas etiam, quæ ex formis percipiuntur oculis, suaues motiones; siue quæ aliæ voluptates in toto homine gignuntur quolibet è sensu. Nec verò ita dici potest, mentis lætitiam solam esse in bonis: lætantem enim mentem ita noui, spe eorum omnium, quæ suprà dixi, fore vt natura iis potiens, dolore careat. Atque hæc quidem his verbis quivis vt intelligat; quam voluptatem nôrit Epicurus.* Pergit Cicero: *Deinde paullò infrà, Quæsiui, inquit, ex iis, qui appellantur Sapientes, quid haberent, quod in bonis relinquerent, si illa detraxissent, nisi vellent voces inaneis fundere. Nihil ab his potui cognoscere; qui si virtutes ebullire volent, & sapientias, nihil aliud dicent, nisi eam vim, qua efficiantur eæ voluptates, quas suprà dixi. Quæ sequuntur in eadem sententia sunt, totúsque liber, qui est de Summo Bono, refertus & sententiis, & verbis talibus est.* Pergit adhuc: *Ad hanc-cine igitur vitam Telamonem illum reuocabis, vt leues ægritudinem? & si quem tuorum afflictum mœrore videris, huic acipenserem potiùs, quàm aliquem Socraticum libellum dabis? Ὑδραυλῶν hortabere vt audiat voces potiùs; quàm Platonis? Expones, quæ spectet florida, & varia? fasciculum ad nareis admouebis; incendes odores? sericis redimiri iubebis, & rosa? Si verò aliquid etiam, tum planè luctum omnem absterseris? Hæc Epicuro confitenda sunt; aut ea, quæ modò expressa ad verbum dixi, tollenda de libro; vel totus ille liber potiùs abiiciendus; est enim confertus voluptatibus.* Et aliquantò pòst: *Quamvis voluptates spernat eas, quas modò laudauit; ego tamen meminero; quod videatur ei summum bonum. Non enim verbo solùm posuit voluptatem, sed explanauit, quid diceret. Saporem, inquit, & corporum complexum, & ludos, atque cantus, & formas eas,* & *quibus oculi iucundè moueantur. Num fingo? num mentior? cupio refelli: quid enim laboro, nisi vt veritas in omni quæstione explicetur?*

Tuscul.

Quis Epicuro Finis vitæ Beatæ

Eôdem autem spectat & illud, quod aliàs idem Cicero: *Has suaueis, & quasi dulceis voluptates interdum ita extenuat*, nempe Epicurus, *vt M. Curium putes loqui: interdum ita laudat, vt quid præterea sit bonum, neget se posse ne suspicari quidem. Quæ iam oratio non à Philosopho aliquo, sed à Censore opprimenda est. Non est enim vitium in oratione solùm; sed etiam in moribus.* Spectat illud quoque: *Siue Zenonem sequare, magnum est efficere, vt quis intelligat, quod sit illud verum, & simplex bonum, quod non possit ab honestate seiungi. Quod bonum quale sit, negat omnino Epicurus, sine voluptatibus sensum mouentibus nec suspicari.* Spectat rursùs illud, quod Cotta ad Velleium, vbi de bonorum suppeditatione, ex quibus Deorum beata vita sit, *Quorum tandem*, inquit, *bonorum? Voluptatum. Credo: nempe ad corpus pertinentium; nullam enim nouistis, nisi profectam à corpore, & redeuntem ad corpus animi voluptatem. Non arbitror te, Vellei, similem esse Epicureorum reliquorum, quos non pudeat earum Epicuri vocum, quibus ille testatur se ne intelligere quidem vllum bonum, quod sit seiunctum à delicatis, & obscœnis voluptatibus, quas quidem non erubescens, persequitur omneis nominatim.* Et mox: *Quovsque ludis? Nam Philo etiam noster ferre non poterat aspernari Epicureos molleis, & delicatas voluptates. Summa enim memoria pronunciabat plurimas Epicuri sententias, iis ipsis verbis, quibus*

2. de fin.
1. Acad.
1. de Nat. Deor.

Quis Epicuro Finis vitæ Beatæ.

quibus erant ſcripta. Metrodori verò, qui eſt Epicuri collega Sapientiæ, multa impudentiora recitabat. Accuſat enim Timocratem fratrem ſuum Metrodorus, quòd dubitet omnia, quæ ad beatam vitam pertineant, ventre metiri: neque id ſemel dicit, ſed ſæpiùs. Annuere te video; nota enim tibi ſunt: Proferrem libros, ſi negares. Verùm, ne plura ex Cicerone, & quæ Librum illum de Fine præſertim attineant, conſecter; addo ſolùm, cùm Cicero ſic L. Piſonem pluribus in locis deſcribat, vt *nihil libidinoſius, nihil impurius, nihil intemperantius; nihil denique*

orat. poſt red. in Sen.

ſceleſtius cogitari poſſet; tum Epicuri Sectatores, diſciplinamque ſubnotat, qua ille imbutus hos induerit mores. *Habet*, inquit, *Magiſtros non ex iſtis ineptis, qui dies totos de officio, ac de virtute diſſerunt; qui ad laborem, ad induſtriam, ad pericula pro patria ſubeunda cohortantur; ſed eos, qui diſputant horam nullam vacuam voluptate eſſe debere: in omni parte corporis ſemper oportere aliquod gaudium delectationemque verſari. His vtitur quaſi præfectis libidinum ſuarum: hi voluptates omneis veſtigant, atque odorantur. Hi ſunt conditores, inſtructoréſque conuiuij, iidemque expendunt, atque æſtimant voluptatibus; ſententiamque dicunt, & indicant, quantum cuique libidini tribuendum eſſe videatur. Horum ille artibus eruditus*, &c. Et alibi;

orat. pro Sex.

Laudabat homo doctus (videlicet Piſo) *Philoſophos neſcio quos, neque eorum tamen nomina poterat dicere, ſed eos tamen laudabat maximè, qui dicuntur præter cæteros, eſſe authores, & laudatores voluptatis.* Ac ſtatim, *eoſdemque præclarè dicere aiebat, Sapientem omnia ſui causâ facere*, &c. Et rursùs loco alio, Philoſophos iſtos apertiùs Epicureos eſſe declarans, atque nominans, citat Græcum illum, cuius facta mentio in Apologia eſt: quemque ex Aſconio Pediano manifeſtum eſt Philodemum fuiſſe.

orat. in Piſ.

lib. 12.

Deinde, vt ex ipſo quoque Athenæo quidpiam adiiciam; is locum memoratum citat, poſtquàm docuit, & Epicurum eam voluptatem, quæ eſt in motu, perinde amplexari, atque Ariſtippum; & illius eſſe has voces, καταιγισμοὺς, ἐπινθρώματα, γαργαλισμοὺς, νύγματα, *impetus, inſultus, titillationes, ſtimulationes*; ac ſubiicit poſteà eſſe eius hoc quoque Ἀρχὴ, καὶ ῥίζα παντὸς ἀγαθοῦ, ἡ τῆς γαστρὸς ἡδονὴ, καὶ τὰ σοφὰ τὰ περισσὰ ἐπὶ ταύτην ἔχει τὴν ἀναφοράν, *Omnis boni principium, radixque eſt voluptas ventris; & quæ eximia ſunt ſapientiæ præcepta, ad hanc referuntur.* Subiicit & alia, ac ſimul adnectit, quod alibi retulimus de exactis Epicureis ab Vrbe Roma, & aliis δι' ἃς εἰσηγοῦντο ἡδονὰς, *ob eas voluptates, quarum erant ſuaſores.* Docet quin-etiam Athenæus, cùm Vlyſſes ſtatuerit τρυφὴν, καὶ λαγνείαν τέλος τοῦ βίου, *Vitæ finem eſſe delicias, & laſciuiam*; fuiſſe illum Epicuro ducem τῆς πολυθρυλλήτου ἡδονῆς, *decantatiſſimæ voluptatis*; idque ſubiectis verſibus, qui perinde incipiunt, ac ille Epicuri locus,

Odyſſ. 1.

Οὐ γὰρ ἔγωγέ τι φημὶ τέλος χαριέστερον εἶναι
Ἢ ὅταν εὐφροσύνη, &c.

Idem Plutarchus colligit in vita Homeri iiſdem-met ex verſibus,

Haud mihi enim finis reputatur gratior vllus,
Quàm dum lætitia eſt, &c.

Ad-hæc; poſtquàm id recitauit ex Damoxeno, quod alibi retulimus de Coquo, qui ab Epicuro edoctus ſuam artem fuerit: lib.

—— Ἐπικούρου δέ με
Ὁρᾷς μαθητὴν ὄντα τοῦ σοφοῦ, ——
——— *Sapientis Epicuri vides,*
Diſcipulus, vt fuerim; ——

recitat ſubinde ex Platone Comico, inſtitutam à quodam Patre aduerſus Pædagogum querelam, quòd aſſuetudine compotandi adoleſcentem perdiderit, ac Pædagogi excuſationem, cuius illud eſt, inter cætera:

Ὁ γοῦν Ἐπίκουρος φησιν εἶναι τ' ἀγαθὸν
Τὴν ἡδονὴν δήπουθεν· οὐκ ἔστιν δ' ἔχειν
Ταύτην ἑτέρωθεν, ἐκ δὲ τοῦ ζῆν δὴ καλῶς,
Epicurus ergo eſſe autumat ſummum bonum
Ipſam voluptatem: aſt habere illam haud licet
Aliunde, quàm ſi ſplendidè quis vixerit.

Prætereo autem, vt aliàs iſtud idem repetens, illud ex Hegeſippo ſubiungat: lib. 7.

Ἐπίκουρος ὁ σοφὸς ἀξιώσαντός τινος,
Εἰπεῖν πρὸς αὐτὸν, ὅ, τι ποτ' ἐστὶ τ' ἀγαθὸν,
Ὁ διὰ τέλους ζητοῦσιν, εἶπεν ἡδονήν.
Εὖ γ' ὦ κράτιστ' ἄνθρωπε, καὶ σοφώτατε,
Τοῦ γὰρ μασᾶσθαι κρεῖττον οὐκ ἔστ' οὐδὲ ἕν,
Ἀγαθὸν προσεστιν, ἡδονὴ γὰρ τ' ἀγαθόν,
Sapiens rogatus ab aliquo Epicurus, ſibi
Vt explicaret, quid foret ſummum bonum,
Quod petitur, vt Finis: Voluptatem eſſe ait,
Euge, ô homo ſapientiſſime, idémque optime;
Nil igitur eſt, quàm mandere, melius; neque eſt
Bonum inſuper, ſummum eſt voluptas ſi bonum.

Ad cæteros, quod attinet, tacendus ſpeciatim Plutarchus non eſt, obiiciens paſſim Epicurum, illiuſque Sectatores aſſerere περὶ γαστέρα τ' ἀγαθὸν εἶναι, καὶ τοὺς ἄλλους πόρους τῆς σαρκὸς ἅπαντας, δι' ὧν ἡδονὴ, καὶ μὴ ἀλγηδὼν εἰσέρχεται, καὶ πάντα καλὰ, καὶ σοφὰ ἐξευρήματα τῆς περὶ γαστέρα ἡδονῆς γεγονέναι, καὶ τῆς ὑπὲρ ταύτης ἐλπίδος ἀγαθῆς, *Eſſe ſummum bonum circa ventrem, omneiſque alios carnis meatus, per quos ſe voluptas, non dolor inſinuat; ac omnia præclara, ſapientérque inuenta ad voluptatem, quæ circa ventrem, bonámque de ea non deſitura ſpem, pertinere.* Quæ ex Metrodoro quidem nominatim repetit; vt & illud, quod ex eodem alibi quoque retulimus: 2. aduer Col.

Οὐδὲν δεῖ σώζειν τοὺς Ἕλληνας, οὐδ' ἐπὶ σοφίᾳ στεφάνου παρ' αὐτῶν τυγχάνειν, ἀλλ' ἐσθίειν, καὶ πίνειν οἶνον, Τιμόκρατες, ἀβλαβῶς τῇ γαστρὶ, καὶ κεχαρισμένως, *Nihil attinet, ô Timocrates, Græcos ſeruare, & ſapientiæ ergò coronas ab iis reportare; ſed comedere, ac potare vinum, quantum & non noceat, & gratum ſit ventri.* Et, ὡς καὶ ἐχάρην, καὶ ἐθρασυνάμην, ὅτε ἔμαθον παρὰ Ἐπικούρου ὀρθῶς γαστρὶ χαρίζεσθαι, *Quàm gaudens, fidénſque euaſi, quòd ventri ritè gratificari ab Epicuro didici.* Et Καὶ περὶ γαστέρα γὰρ, ὦ φυσιολόγε Τιμόκρατες, τὸ ἀγαθὸν, *O naturæ indagator Timocrates, circa ventrem eſt ipſum bonum.* Memorat & alia Plutarchus, ſpeciatim verò τὴν ὑμνουμένην σαρκὸς εὐστάθειαν, *decantatum illum carnis*, corporíſve *bonum, conſtantémque habitum*, quem & aliis verbis dicit, κατάστημα εὐσταθὲς σαρκὸς, *firmam corporis bene affecti conſtitutionem.* Ipſa hæc porrò eadem ſunt verba, quibus Agellius ſcribit definiri ab Epicuro eam voluptatem, quam ſummum bonum ponit, ac cætera inter, iſta in præc. n. 2. aduerſ. Col. lib. 9. cap.

Hieroclis

Hieroclis verba subiicit, Ἡδονῆς τέλ☉ πόρνης δόγμα· ἀπέστω πορνεία, οὐδὲν πόρνης δόγμα, *Voluptas finis, dogma est meretricis. Tolle Venerem, nullum ampliùs meretricis decretum erit.* B. verò Clemens, cùm dicat putare Epicurum πᾶσαν χαρὰν τ ψυχῆς ἐπὶ πρωτοπαθούσῃ τῇ σαρκὶ γίνεσθαι, *Omnem lætitiam animi ex carne primò affecta gigni;* Metrodorum fuisse scribit, qui in libro illo, *Quòd maior causa felicitatis penes nos, quàm in rebus sit*, verba illa extulerit; sic nimirum rogans, Ἀγαθὸν ψυχῆς, τί ἄλλο, ἢ τὸ σαρκὸς εὐσταθὲς κατάστημα, καὶ τὸ περὶ ταύτης πιστὸν ἔλπισμα; *Bonum animæ, quodnam aliud est, quàm stabilis corporis bene affecti habitus, & spes non infida, quòd perseueraturus sit?* (Cicero sic reddit, vt dicat *Metrodorum eum perfectè beatum putare, cui corpus bene constitutum sit, & exploratum ita semper fore.*) Illud interim, quod legis *de carne, corporéve primùm affecto*, à Plutarcho etiam attingitur; cùm, *isti*, inquit, *initio facto à corpore, in quo primùm ortus voluptatis conspicitur; inde transitum ad animam faciunt, inque ipsa negotium absoluunt.* Statim autem pòst: *Cùm verò audias*, inquit, *ipsos contestari, ac vociferari*, ὡς ἐπ' οὐδενὶ ψυχὴ τῶν ὄντων πέφυκε χαίρειν, καὶ γαληνίζειν, πλὴν ἐπὶ σώματ☉ ἡδοναῖς παρούσαις, ἢ προσδοκωμέναις, καὶ τοῦτο αὐτῆς τὸ ἀγαθὸν ἐστιν, *Sic esse animam comparatam, vt nulla re gaudeat, tranquillitatemque obtineat, præter corporis voluptates, aut præsenteis, aut exspectatas; hocque ipsum esse proprium eius bonum, nonne est, quòd putes ipsis animam quasi corporis colum esse; dum Voluptatem quasi vinum ex vitiato, & perfluente vase per ipsam transfundunt, & longæuam faciunt, reputantes eam hac ratione venerabiliorem, honoréque digniorem fore?* Quòd verò Plutarchus præterea Epicureis exprobrat, μήτε συῶν ἀπολείπεσθαι, μήτε προβάτων εὐδαιμονίαν, τὸ τῇ σαρκὶ, καὶ τῇ ψυχῇ περὶ τ σαρκὸς ἱκανῶς ἔχειν μακαρίαν τιθεμένους, *Non cedere eos porcis, ouibusque felicitatem; dum nimirum statuunt ad felicitatem id sufficere, vt & carni, & animæ circa carnem occupatæ bene sit.* Ac rursùs: ἐκεῖνα δὲ συῶν, καὶ τράγων κνησμοῖς ἔοικε, &c. *Hæc verò suum, hircorúmque pruritibus sunt persimilia*, Hoc ipsum est, quod videtur quoque B. Clemens imitatus, cùm Epicurus apud ipsum sic de felicitate statuisse coarguitur, ὥσπερ ὑῶν σκατοφάγων, καὶ οὐχὶ τῶν λογικῶν, καὶ φιλοσόφων τὴν μακαρίαν νίκην δογματίζων, *quasi porcorũ stercoriuororum, non quasi ratione vtentium, philosophantiúmque animalium beatam victoriam decernendo.* Prætereo heic autem illam σαρκὸς εὐπάθειαν *bonam carnis constitutionem*, sic videri fuisse à D. Bernardo acceptam, vt sententiam diuiserit. Nam *Epicurus*, inquit, *atque Hippocrates, corporis alter voluptatem, alter bonam habitudinem præfert*; scilicet pro indubio habens statuere Epicurum pro summo bono voluptatem corporis; & Medicorum Principes Hippocratem, atque Galenum (nam huius quoque meminit) id, quod fuit finis, summúmque in ipsorum arte.

Nunquam finis esset, si forent cæteri tam facti, quàm propheni authores, qui Epicuro tribuunt eandem sententiam, accensendi. Quare vniuersè sufficiat, alios esse, qui manifestè voluptatem corpoream Epicuro adscribant; alios, qui generatim voluptatem adscribentes, non aliam, quam corpoream videantur intelligere; alios, qui variis loquendi formis eandem non obscurè insinuent. Nempe, vt hac ratione paucos attingamus; ex primis quidem nihil est necesse memorare, quid velit Petronius Epigramma concludens illo disticho, quod sub Animaduersionum initium restitutum retulimus: — *Quis Epicuro Finis vitæ Beatæ.*

Ipse Pater veri doctis Epicurus in hortis — in Satyr.
Iussit, & hoc vitam dixit habere τέλ☉.

Quippe, cùm illud aliud præcedat;

Nam quis concubitus Veneris, quis gaudia nescit? &c.

Nihil item, quod habet Plotinus, dum *duplicem sectam circa Finem* distinguens, *alteram, quæ in Voluptate corporis finem collocet; alteram, quæ collocet potiùs in honestate, atque virtute; refert Epicurum, cùm prouidentiam sustulisset; quod reliquum fuit, voluptatem, & voluptariam vitam prosequi iussisse.* (En. 2. lib. 9. cap. 15.) Nihil rursùs, quod Himerius, dum occasione quoque negatæ ab illo prouidentiæ, requirit, (ap. Phot.) *Quî conueniat, commisceaturque laboribus Voluptas; fortitudo deliciis; Academia lupanaribus: Philosophia compotationibus; temperantium vita cum impudicis adolescentibus*, &c. Satis sunto, Origenes, dum aduersus Celsum Epicureum scribens, (3. con. Cels.) *Nisi fortè*, inquit, *Celsus, cum suis Epicureis vanam negabit spem, quæ bonorum summam in perpetua corporis voluptate ponit?* Et alibi; *Dum Epicurus summum bonum voluptatem prædicat; num non talis homo tibi videtur capite barbâque immundus?* (hom. 8. in 12. & 13. cap. Leuit.) Itemque Eusebius, cùm de Iudæis loquens, (11. præp.) *Existimabant*, inquit, *finem non voluptate corporum, iuxta Epicurum obtineri.* Et Lactantius; (lib. 3. c. 17.) cùm de Epicuri opinione circa animæ interitum agens; *verùm ille*, inquit, *fortasse impunitatem vitiis suis spopondit; fuit enim turpissimæ voluptatis assertor, cuius capiendæ causâ nasci hominem putauit.* Et B. Ambrosius, dum quærit, quæ (lib. 3. Epist. 25. lib. 2. de Abrah. cap 1. & 12) Schola Epicureos istos miserit, *qui voluptatem prædicent, delicias suadeant, castimoniam nulli vsui esse dicant?* queriturque adeò *Epicuri Scholam dirumpi delectatione corporis; & Epicureos esse voluptatem summum bonum asserenteis, æstimare magis illam inquinamento corporis, quam sobrietate mentis.* Et B. Hieronymus, (in cap. 13. Ezech.) dum *Epicureos, & Pyrrhonios, vti & Iouinianum, ac Eunomium*; *ex iis esse* scribit, *qui voluptatum, libidinisque doctores, dicuntur* (apud Ezechielem) *consuere puluillos, & ponere sub omni cubito manus; quique dicunt, Manducemus, & bibamus; cras enim moriemur*: ac (in cap. 9. Eccles.) præterea *Epicurum, Aristippum, Cyrenaicos, cæteros; pecudes vocat Philosophorum*, Et D. Augustinus, (lib. de Epic. & Sto. cap. 4.) dum Epicureos cum Stoicis comparans, *Tota igitur*, inquit, *quæstio est, quid faciat beatam vitam. Quid dicitis Epicurei? Respondent; Voluptas corporis: Quid dicitis Stoici? Respondent; virtus animi.* Quod idem posteà reperit, doletque (cap. 7.) *quosdam è numero Christianorum elegisse sententiam Epicureorum, non hominum, sed porcorum*, &c. Ac rursus Boëtius, dum Porphyrium enucleans, (lib. 1. in Porphyr.) *Vt in multis*, inquit, *euenit Epicuro, qui Atomis Mundum constare putat, & honestum, corporis voluptate*

Quis Epicuro Finis vitæ Beatæ. luptate metitur. Et Isidorus Hispalensis, dum in Originibus, *Voluptatem corporis*, inquit, *summum bonum asseruit Epicurus*. Et D. Tho-
lib. 8. c. 6. mas, dum aduersus Genteis disputans, *Per*
lib. 3. cp. 27. *hoc autem*, inquit, *excluditur error Epicureorum, in his voluptatibus* (corporis) *finem hominis ponentium, ex quorum persona dicit Salomon Ecclesiastes quinto, Hoc itaque visum est mihi bonum; vt comedat quis, & bibat, & fruatur lætitia ex labore suo: & hæc pars illius.* Ex
orat. 34. secundis verò esse possunt, tum B. Gregorius
3. adu. hær. Nazianzenus, apud quem ἀφιλόσοφος ἡδονὴ
ref. *aliena à Philosopho voluptas exagitanda* præ-
Therap. serm. 11. cipitur. Tum S. Epiphanius, apud quem Epicurus φιλήδονον βίον μετελθεῖ, *vitam voluptariam prosequutus est*. Tum Theodoretus apud quem Epicurus τὸ ἥδιστα ζῆν ὁρίσατο τέλος, *Finem esse definiit, iucundissimè viuere*; & τέλειον ἀγαθὸν μόνην ἡγεῖτο τὴν ἡδονὴν, *perfectum*, hoc est summum *bonum voluptatem solam esse reputauit*. Quo loco nota obiter; cùm subditur. *Democritum Placitorum Epicuri Patrem dicere* ἀνθ' τῆς ἡδονῆς τὴν ἐπιθυμίαν, legendum videri
de hæret. εὐθυμίαν, vt ex antè dictis de felicitate intelligere promptum est. Tum D. Damascenus, apud quem Epicurei dicuntur *beatam vitam in voluptate constituisse*. Tum Eustratius, apud quem facta mentione Calliclis Platonici, omnia esse agenda ob voluptatem asserentis, subdit *Epicurum statuisse in voluptate*
in 3. Eth. *summum bonum*. Ex postremis autem, ne ali-
dissert. 31. quid dicam de Maximo Tyrio, qui *Epicuri Philosophiam cum Prætoria naui Regis Ætæ* comparat; in qua nempe conspicui erant instrati lectis thalami, cœnacula, & cætera ad genera omnia voluptatum comparata. Neque
lib. 2. item de Martiano Capella, qui Philologiæ nuptias referens, *Epicurus verò*, inquit, *mistas violis rosas, & totas apportabat illecebras voluptatum*: Recenseri possunt & Isidorus
lib. 1. Ep. 460. Pelusiota, qui ad Martinianum scribens, *Epicurus*, inquit, ὁ ποιμὴν τῆς ἀγέλης σου *armenti tui*
orat. de cont. mort. *pastor*. Et Demetrius Cydonius (referunt alij ad Nemesium) qui sermonem de Epicuri commilitonibus instituens, homines notat ἐκλελυμένους, ἐκνενευρισμένους, βλακευομένους, &c. *fatiscenteis, eneruers, socordeis*. Et Sidonius Apollinaris, qui singulis Philosophis chara-
Epist. 9. cteres adhibens, vt Zenonem, exempli causâ, describit *fronte contractâ*, sic Epicurum *cute distentâ* (quasi nempe alludens ad Horatianum illud, *Pinguem, & nitidum bene cu-*
in Epithal. *rata cute*) ac in ipsos Epicureos (seu mavis, vt ille causatur, Epicuri de grege porços) hoc, quod aliàs quoque retulimus, habet:

Ast Epicureos eliminat vndique virtus.

Nunc, cùm dicendum de germana Epicuri sententia sit, videtur vel solus contextus sufficere posse. Scilicet quicquid de ipsa alij vel senserint, vel scripserint, Authorem habemus, qui disertis verbis mentem suam exprimat; &, quam Voluptatem esse putet Finem, Summumve Bonum, apertè declaret. Profitetur quippe beatæ vitæ Finem, non alium esse, quàm τὴν τοῦ σώματος ὑγείαν, καὶ τῆς ψυχῆς ἀταραξίαν, *Sanitatem corporis, & Tranquillitatem mentis*: & causam subiiciens, cur hic Finis sit, Τούτου γὰρ χάριν, inquit, ἅπαντα πράττομεν, ὅπως μήτε ἀλγῶμεν, μήτε ταρβῶμεν, *Etenim quicquid agimus, eò denique spectat, vt neque doleamus, neque perturbemur*. Et quia, quòd huiusmodi Finem Voluptatis nomine donasset; arrepta est ab aliquibus ansa calumniandi ipsum, quòd Voluptatem corpoream, obscœnamque intelligeret; ideò Apologiam paullò pòst ipsemet instituit, & sese ab hac labe purgans, manifestiùs adhuc, distinctione factâ, quam voluptatem intelligat; quam non intelligat, declarat, Nimirùm postquàm vitam sobriam, & cibis simplicissimis, parabilissimisque contentam mirum in modum commendauit; tum ea subiicit, quæ ex textu præoccupare, hucque inferere, non potest esse importunum. *Quando Voluptatem*, inquit, *Finem dicimus, non eas voluptates, quæ sunt virorum luxu diffluentium, aut aliorum etiam, quatenus spectantur in ipsa actione fruendi, qua nimirùm sensus iucundè, dulciterque afficitur, intelligimus; veluti quidam rem ignorantes, aut à nobis dissentientes, aut alioquin aduersum nos malè affecti interpretantur; sed illud dumtaxat intelligimus*, μήτε ἀλγεῖν κατὰ σῶμα, μήτε ταράττεσθαι κατὰ ψυχὴν, *Non dolere corpore, ac Animo non perturbari. Siquidem non compotationes, comessationesque perpetuæ; non ipsa cum pueris mulieribusque consuetudo; non piscium delicia, aut quæcumque aliæ mensæ lautioris cupediæ iucundam vitam pariunt; sed quæ cum sobrietate, serenòque adeò animo est ratio, causas cur quidque eligendum, fugiendumque sit inuestigans, ac opiniones abigens, ob quas plurima menteis occupat perturbatio*. Adderem alia, quæ aut antecedunt, quale est v. c. illud, *Non iri captum amore Sapientem*; Et *Venereorum vsum nunquam prodesse, præclaréque agi, nisi etiam noceat*; aut ex iis, quæ consequentur, promptum erit deducere; sed vel hæc vna contestantis confessoria veluti actio euadit omni criminatione, cauillationeque superior. Adnotanda solùm distinctio, ac veluti Antithesis, quam deinceps Laërtius inter Epicurum, Aristippumque deducit. Quippe, cùm Epicurus non aliam voluptatem esse finem censuerit, quàm eam, quæ consistit in stabilitate, & quasi quiete, Indolentiam putà & Tranquillitatem; ac ipse Aristippus fuerit, qui Finem esse dixerit voluptatem corpoream, & eam quidem, quæ est in motu, seu qua sensus actu mouetur; réque ipsâ afficitur; constat Epicuri sententiam fuisse interpretatione sinistra eamdem habitam cum Aristippea; imò & quæcumque obiici, ac velut effundi in Aristippum probra debuerant, fuisse, eo penè sospite, incolumique prætereuecto, in Epicurum exonerata.

Suppar porrò ipsi contextui esse potest illa Torquati, quæ apud Ciceronem exstat contestatio. Vtcumque enim Cicero, dum ipsam ex libris Epicuri contexuit, videatur quidpiam interseruisse præter Epicuri sententiam, quale est illud, *non hanc solam sequimur*; &c. (nempe respexisse potest Cicero ad locum illum Libri de Fine, quem exagitatum ab eo vidimus) committere tamen non

potuit

potuit, quin saltem primas dederit illi Voluptati, cui ipse Epicurus in contextu totas attribuit, nisi quod Tranquillitas mentis non satis disertè heic exprimitur, sed amotione, priuationéque, & vacuitate doloris, ac molestiæ (quo nomine perturbationem comprehendere licet) est intelligenda. Itaque, inter cætera, huiusmodi sunt Torquati verba; *Nunc autem explicabo, Voluptas ipsa quæ, qualisque sit; vt tollatur error omnis imperitorum, intelligaturque ea, quæ voluptaria, delicata, mollis habeatur disciplina, quàm grauis, quàm continens, quàm seuera sit. Non enim hanc solam sequimur; quæ suauitate aliqua naturam ipsam mouet, & cum iucunditate quadam percipitur sensibus: sed maximam illam Voluptatem habemus, quæ percipitur, omni dolore detracto. Nam quoniam, cùm priuamur dolore, ipsa liberatione, & vacuitate omnis molestiæ gaudemus; omne autem id, quo gaudemus; voluptas est, vt omne id, quo offendimur, dolor; doloris omnis priuatio rectè nominata est voluptas. Vt enim cùm cibo, & potione fames, sitisque depulsa est, ipsa detractio molestiæ consequutionem affert voluptatis: sic in omni re doloris amotio successionem efficit voluptatis. Itaque non placuit Epicuro, medium esse quiddam inter Dolorem, & Voluptatem. Illud enim ipsum, quod quibusdam medium videtur, omni dolore carere, non modò voluptatem esse, verùm etiam summam Voluptatem. Quisquis enim sentit quemadmodum sit affectus, eum necesse est, aut in voluptate esse, aut in dolore: omnis autem priuatione doloris putat Epicurus terminari summam Voluptatem; vt posteà variari voluptas, distinguique possit; augeri, amplificarique non possit. Ac etiam Athenis, vt à Patre audiebam facetè & vrbanè Stoicos irridente, statua est in Ceramico Chrysippi sedentis, porrecta manu quæ manus significet illum hac esse rogatiuncula delectatum: Nunquid nam manus tua sic affecta, quemadmodum affecta nunc est, desiderat? Nihil sanè. At si voluptas esset bonum, desideraret? Ita credo. Non est igitur voluptas bonum. Hoc ne statuam quidem dicturam Pater aiebat, si loqui posset. Conclusum est enim contra Cyrenaicos satis acutè; nihil ad Epicurum. Nam, si ea sola voluptas esset, quæ quasi titillaret sensus, vt ita dicam, & ad eos cum suauitate afflueret, & illaberetur; nec manus esse contenta posset vlla vacuitate doloris, sine iucundo motu Voluptatis. Sin autem summa voluptas est, vt Epicuro placet, nihil dolere: primum tibi rectè, Chrisippe, concessum est, nihil desiderare manum, cùm ita esset affecta: secundum non rectè, si voluptas esset bonum, fuisse desideraturam. Idcirco enim non desideraret; quia quod dolore caret, in voluptate est.* Hactenus Torquatus.

de fin.

Vt verò etiam testeis aliquot adhibeam, audiendus imprimis Seneca videtur, vt cui fides sit cum-primis habenda, tanquam & viro grauissimo, sanctitatisque morum incorrupto Patrono, & ex ea Secta, quæ Epicuro præcipuam ex praua sententiæ interpretatione conflauit inuidiam. Is igitur primùm in Epistolis ita scribit: *Apud Epicurum duo bona sunt, ex quibus illud Summum beatúmque componitur: Vt corpus sine dolore sit, Animus sine perturbatione. Hæc bona non crescunt, si plena sunt: quo enim crescet, quod plenum est? Dolore corpus caret; quid accedere ad hanc indolentiam potest? Animus constat sibi, & placidus est: quid accedere ad hanc tranquillitatem potest? Quemadmodum serenitas cæli non recipit maiorem adhuc claritatem, in sincerissimum nitorem repurgata; sic hominis, corpus, animumque curantis, & bonum suum ex vtroque nectentis, perfectus est status, & summam voti sui inuenit, si nec æstus animo est, nec dolor corpori. Si qua extrà blandimenta contingunt, non augent summum bonum, sed, vt ita dicam, condiunt, & oblectant: absolutum enim illud humanæ naturæ bonum, corporis, & animi pace contentum est.* Vides, vt Seneca hoc loco perspicuis verbis exprimat ipsam Epicuri sententiam, quatenus in textu habetur; cùm insuper ipsam declaret ex iis, quæ posteà habentur in Ratis sententiis. Deinde verò, quòd Epicurus hoc suum Summum Bonum, seu Indolentiam corporis, & animi Tranquillitatem, Voluptatis summæ nomine donasset; & voluptarij homines solo voluptatis nomine arrepto, ac dissimulatâ sententiâ, habere se Philosophum voluptatum suarum patronum iactarent: idcirco Seneca in libro de Vita beata illos insectatus, *Non ab Epicuro*, inquit; *impulsi luxuriantur, sed vitiis dediti, luxuriam suam in Philosophiæ sinu abscondunt; & eò concurrunt, vbi audiunt laudari voluptatem.* Pergit autem: *Nec æstimatur Voluptas illa Epicuri (ita enim me Hercules sentio) quàm sobria, ac sicca sit: sed ad nomen ipsum aduolant, quærentes libidinibus suis patrocinium aliquod, ac velamentum.* Et statim, edicens quod aliàs quadam ex parte retulimus: *Mea quidem*, inquit, *ista sententia est (inuitis hoc nostris popularibus dicam) sancta Epicurum, & recta præcipere; & si propiùs accesseris, tristia. Voluptas enim illa ad paruum, & exile reuocatur; & quam nos Virtuti legem dicimus, eam ille dicit Voluptati. Iubet illam parere naturæ; parum est autem luxuriæ, quod naturæ satis est. Quid ergo est? Ille, qui desidiosum otium, & gulæ, ac libidinis vices felicitatem vocat; bonum malæ rei quærit authorem. Et dum illò venit, blando nomine inductus; sequitur Voluptatem, non quam audit, sed quam attulit: & vitia sua cùm cœpit putare similia præceptis, indulget illis non timidè, nec obscurè: luxuriatur etiam inoperto capite. Itaque non dico, quod plerique nostrûm, Sectam Epicuri flagitiorum Magistram esse: sed illud dico: Malè audit, infamis est: & immerito. Neque hoc scire quisquam potest, nisi interiùs fuerit admissus. Frons ipsa dat locum fabulæ, & ad malam spem inuitat. Hoc tale est, quale vir fortis stolâ indutus.* Ac ita quidem Seneca.

Epist.66.

Quis Epicuro Finis vitæ Beatæ.

cap.12.

cap.13.

Potest quin-etiam Senecæ Plutarchus ipse subiici, quatenus tametsi Epicuro infensus, tacere tamen non potuit, quin ea, quæ obiiceret, ex vulgari potiùs rumore desumpta, quàm ex ipsa rei veritate forent; adeò vt licet alij Epicureis eà tribuerent; ipsi tamen

Epicurei

Quis Epicuro Finis vitæ Beatæ. Epicurei ſua eſſe inficiarentur. Id ſcilicet habet in libro aduerſus Coloten ſecundo; at ipſa ſola inficiatio, germanæ ſententiæ declaratio eſt. Vt talia taceam, quæ præterea in Apologia relata ſunt; adnoto ſolùm ex eodem libro ſatis inſinuari quænam Epicuri, Sectatorúmque ſententia fuerit, cùm Plutarchus illam deridens, Φεῦ, inquit, μεγάλης ἡδονῆς τῶν ἀνδρῶν, καὶ μακαριότητος, ἣν καρποῦνται χαίροντες, ἐπὶ τὸ μὴ κακοπαθεῖν, μηδὲ λυπεῖσθαι, μηδὲ ἀλγεῖν; *O ingentem & voluptatem; & felicitatem hominum iſtorum, quam lætabundi percipiunt, ſi malè quidem non afficiantur; & neque triſtitiam, neque dolorem ſentiant!* Nempe hæc voluptas, ſeu felicitas eſt, quæ in ipſo textu habetur; non verò illa, quam alioquin, iuxta rumorem de Epicuro reſperſum, ipſi imputat. Eodem ſpectat, quod alio loco non improbans illam Epicuri ſententiam, *Iucundius eſt dare, quàm accipere*, commemoratam ſuperiùs, præmittit illam ab eo tradi, καίτοι Ἐπίκουρος, inquit, τ' ἀγαθὸν ἐν τῷ βαθυτάτῳ τῆς ἡσυχίας, ὥσπερ ἐν ἀκλύστῳ λιμένι, καὶ κωφῷ τιθέμενος, *Vtcumque*, inquit, *Epicurus Summum Bonum in profundiſſima quiete, & quaſi in portu omnino ſilente, tranquillóque conſtituat.* Vbi videre rurſùs licet, Summum Bonum ab Epicuro fieri non voluptatem vllam in motu, ſed illam potiùs quæ eſt in quiete, vacuitatéque perturbationis. Quin alibi quoque, tametſi Epicurum non nominet; manifeſtè tamen vel ex adiunctis aliis opinionibus, quas eſſe ipſius Epicuri conſtet, eum indigitat; cùm præparari adoleſcenteis lectione Poëtarum (quorum ſententias aliquot refert) ad audiendum Philoſophos docens, eos audituros ab illis ſcribit, ὡς θάνατος οὐδὲν πρὸς ἡμᾶς. καὶ, Ὁ τῆς φύσεως πλοῦτος ὥρισται. καὶ, Τὸ εὔδαιμον, καὶ μακάριον, οὐ χρημάτων πλῆθος, οὐδὲ πραγμάτων ὄγκος, οὐδὲ ἀρχαί τινες ἔχουσιν, ἀλλ' ἀλυπία, καὶ πραότης παθῶν, καὶ διάθεσις ψυχῆς τὸ κατὰ φύσιν ὁρίζουσα, *Mortem nihil ad nos pertinere: Naturæ diuitias eſſe definitas: Felicitatem, beatámque vitam, non in numeroſa pecunia, aut poſſeſſione rerum ampla; non in principatu, aut potentiâ dominatrice conſiſtere: ſed in vacuitate doloris, ſedationéque affectuum, ac diſpoſitione illâ animi, quæ ipſis naturæ finibus omnia circumſcribit.* Et particulas quidem cæteras, θάνατος οὐδὲν πρὸς ἡμᾶς. Ὁ τῆς φύσεως πλοῦτος ὥρισται, Epicuri eſſe, vel ex ſuperioribus liquet, vel ex ſequentibus conſtabit: ipſa autem, quæ dicitur ἀλυπία, καὶ πραότης παθῶν, idem eſt quòd ἀναλγησία, ἀοχλησία, ἀταραξία, quæ voces in textu habentur, & ὁρίζουσα ψυχῆς διάθεσις, ipſe eſt, νήφων συλλογισμὸς, ἐξερευνῶν, &c. cuius itidem fit poſteriùs in textu mentio.

lib. Quòd philoſ. cùm princ.

lib. de aud. po.

Ipſi Plutarcho addere alios oppidò plureis licet; qui ipſi quoque tametſi aliunde in Epicurum malè animati, aut declarârunt tamen Voluptatem ab Epicuro aſſertam, intelligi debere eam, quæ nihil aliud ſit, quàm ſtatus quietus, & naturalis; non voluptas vlla impura: aut addiderunt etiam id eſſe inter Epicurum, & Ariſtippum diſcriminis, quòd Ariſtippus quidem Summum Bonum in voluptate corporis: at Epicurus in Voluptate animi conſtituerit. Ex prioribus eſſe Tertullianus poteſt, qui Epicurum ſanè potiſſimùm intelligit, cùm de Voluptate loquens, *Philoſophi quidam*, inquit, *hoc nomen Quieti, & Tranquillitati dederunt. In ea gaudent, in ea auocantur, in ea etiam gloriantur.* Saltem alibi cum Zenone, à quo ſtatuta pro fine Virtus *requiem præbet feſſis in vertice ſummo*, Epicurum copulat; nam, *cùm*, inquit, *ad Epicuros, & Zenonas ventum eſt, Sapienteis vocas totum quietis magiſterium, qui eam ſummo, atque vnicæ voluptatis nomine conſeruauere.* Itemque B. Gregorius Nazianzenus, quem exponens Pater Nonnus, poſtquàm dixiſſe eum retulit, conſtitutum ab Epicuro fuiſſe in Voluptate Summum Bonum; eiuſmodi fuiſſe voluptatem ſubdit, *Quam*, inquit, *qui Philoſophorum dogmata interpretantur, eum non in impura, atque obſcœna voluptate ſummum bonum poſuiſſe dicunt; ſed in ſtatu maximè naturali.* Eſt verò iſtud conſentaneum illis Iambicis, quos Latinè ex S. Viro in Apologia reddidimus, quoſque ipſos, cùm non ad doctrinam minùs, quàm ad mores pertineant, ecce:

lib. de ſpectac. p. 28.

lib. de ... cap. 5. in 1. inu... adu. Iul...

Ἐπίκουρος ἡδονὴν μὲν ἠγωνίζετο
Εἶναι τὸ ἆθλον τῶν ἐμοὶ πονουμένων,
Εἰς ἣν τελευτᾷ πάντα τ' ἀνθρώπων καλὰ,
Ὡς ἂν δὲ μὴ δόξειεν ἡδονῇ τινι
Ταύτην ἐπαινεῖν, κοσμίως, καὶ σωφρόνως
Ἔζη, βοηθῶν ἐκ τρόπου τῷ δόγματι,

Iamb. 1...

Contendit Epicurus meis laboribus
Illam voluptatem eſſe verum præmium,
In quam bona omnia deſinunt mortalium.
Et ne hac voluptate improbam quis crederet
Laudari; honeſtè, & continenter viuere.
Inſtituit ille, dogma moribus probans.

Inſuperque Ammonius, qui Epicurum, Sectatoreſque vocatos ἡδονικοὺς *Voluptarios* docet, διότι ἐπέθεντο τὴν ἡδονήν. ἡδονὴν δὲ οὐ τὴν σωματικὴν, ἀλλὰ τὸ γαλήνιον, καὶ ἀτάραχον τῆς ψυχῆς κατάστημα τὸ ἑπόμενον τῇ κατ' ἀρετὴν ζωῇ, *quòd Voluptatem pro fine poſuerint. Voluptatem verò intellexerunt non corpoream ſanè ſed eam, quæ ſit animæ ſtatus tranquillus, imperturbatuſque & vitam ex virtute actam conſequens.* Ac rurſùs Stobæus, qui poſtquàm reprehendit in Peripateticis, quòd ex tribus bonorum generibus Finem conſtituentes, dixerint potiùs συμπληρούμενον, ἢ ἐνεργούμενον, *completum, quàm efficiens*, ſubdit, Τοῦτο δ' οἱ κατ' Ἐπίκουρον φιλοσοφοῦντες, οὐ προσδέχονται λέγειν ἐνεργούμενον, διὰ τὸ παθητικὸν ὑποτίθεσθαι τὸ τέλος, οὐ πρακτόον. Ἡδονὴ γὰρ, ὅθεν καὶ ἔννοιαν ἀποδιδόασι τοῦ τέλους, τὸ οἰκείως διατιθέναι ἐξ ἑαυτοῦ πρὸς αὐτὸ χωρὶς τῆς ἐπ' ἄλλο τι ἁπάσης ἐπιβολῆς, *Epicurei tamen Philoſophi tale quid dici efficiens non probant, quòd ipſum finem in patiendo, non verò in agendo ponant. Siquidem Voluptas; cuius tanquam finis deſcriptionem tradunt, in naturali ſui ipſius erga ſeipſum diſpoſitione, & abſque vllo penitùs ad aliud reſpectu conſiſtit.* Prætereáque Suidas, qui voluptatem ita diſtinguens, vt alia ſit ἀκάθαρτος, *impura*, alia verò ſit φυσικὴ κατάστασις, *conſtitutio ſecundum naturam*; ſubiicit *hanc eſſe, quam ſuo decreto Epicurus approbârit* τέλος παντὸς πράγματος τὴν ἡδονὴν εἶναι τιθέμενος,

præf. in ... teg.

Ecl. Eth...

in voce ἡδονὴ.

cùm

cùm omnis rei susceptæ finem voluptatem esse *asseruit*. Ex posterioribus citari posset Quintilianus, quatenus declarans, cur Sectæ Epicuri, & Aristippi ad Eloquentiam non conducant, reprehendit quidem *in Epicuro*,quòd disciplinas fugere iubeat; *in solo Aristippo* quòd *Summum in voluptate corporis Bonum ponat*. Possent & alij; verùm vnus ex illis antiquioribus sufficere potest Lactantius,quatenus aliunde Epicuro adeò infensus; tum tamen, cùm sibi à suo illo ardentiore stylo nonnihil temperauit, hunc in modum effatus est; *Epicurus Summum bonum in voluptate animi esse censet*; *Aristippus in voluptate corporis*. Ex antiquioribus autem dico; quoniam taceri heic duo non debent, qui ante annos solùm ducentos (ac sub diuturnæ quidem illius Barbariei finem) floruerunt, optimus nimirùm Ioannes Gerson, & Gemistus Pletho. Ille siquidem sic retulit varias de Beatitudine opiniones, vt postremam fecerit eorum, qui dixerunt *Beatitudinem hominis esse Animi voluptatem, seu tranquillam pacem* (subiecerit autem) *cuius fuisse videtur Epicurus ille, cuius Seneca crebrò cum summa veneratione meminit in Epistolis. Nam Epicurus alter, quisquis ille fuit, & Aristippus, & Sardanapalus, & sordidus Machometus, qui in corporis voluptatibus humanam beatitudinem detrudere conati sunt, ipsi certè non Philosophi*, &c. Vbi sæculi ignorantiæ, & disseminato rumori condonandum est, quod de alio Epicuro diffamato subdubitauit; cùm & nihil sit necesse obseruare repeti deinde ab ipso, *collocare Epicurum felicitatem in voluptate animi*. Iste verò de voluptate contemplationis disputans, ostendit Aristotelem non diuersa tradidisse ab Epicuro, ὁ τὰς ἡδονὰς τῆς ψυχῆς τ' ἀγαθὸν τίθεται, *qui Summum Bonum esse ipsam animi voluptatem statuit*. Interim porrò haud abs re insinuo insequutum fuisse sæculum felicius, quo bonæ literæ quasi postliminio reuocatæ fuerint: Siquidem ex eo tempore numerosi fuêre eruditi Viri, qui de Epicuro æquiùs senserint, vt vel ex iis constat, quos in Apologia recensuimus, meminimus enim Francisci Philelphi, Alexandri ab Alexandro, Cælij Rhodigini, Raphaëlis Volaterrani, Ioannis Francisci Pici; quibus possent profectò alij innumerabiles attexi; nisi vsurpari posse videretur illud A. Varij, qui, referente Cicerone, dicere consessui solebat, cùm, datis testibus, alij tamen citarentur; *Aut hoc testium satis est; aut nescio quid satis sit*.

[Margin notes: ...lib.12.cap.2. — ...lib.3. cap.7. — ...m. in fol. ...in.sanct. — Iamb. — ...discrim. Arist. & ... — ...fin.]

Cùm ex istis verò constare videatur quæ Epicuri sententia fuerit; quid putas dicendum ad eos, qui oppositam illi imputarunt? Certè non aliud, quàm quod iam dictum in Vitæ Apologia est; scilicet Stoïcos imprimis erga ipsum malè affectos, ob causas illeic expositas, non modò fuisse perperàm eius sententiam interpretatos; sed supposuisse etiam, nominéque illius euulgasse obscœnos libros, quorum ipsi authores essent, vt peruersæ suæ interpretationi fidem quærerent, & haberent vnde vberiùs debacchari in illum possent. Quare neque esse ipsismet fidem adhibendam; neque item aliis, qui ipsorum fraude, ne etiam dicatur impostura, persuasi, fuere in Epicurum pariter inuecti. Quòd si aliqui etiam inter illos, qui viri fuerunt eximiè boni, in Epicurum declamarunt; ij potuerunt non esse admissi in Sectæ illius interiora, quod Seneca conqueritur; sed spurios solùm libros legisse, aut fidisse etiam magistris, & consectatoribus, à quorum multitudine prauè de Epicuro sentiente, abripi, fuit adeò procliue. Vnde & nihil necesse est de ipsis dicamus, vt neque de aliis item bonis viris, qui pari ratione libris spuriis, exemplaribúsve deprauatis habuerunt fidem; aut qui certè, si forsan habuerunt germanam Epicuri sententiam perspectam, non tam facilè existimarunt persuasionem de Epicuro, eiúsque opinione vulgò habitam animísque infixam, radicitùs conuellere; quàm vtile esse duxerunt pergere ipsi infamiæ notam tantò profundiùs inurere, quantò reputarunt voluptatem obscœnam, posse ex authoris, patronìve infamia, euadere magis exosam. De bonis autem viris dico; nam quamobrem illi curentur, qui fuere aut eâ malitiâ, vt libros, Stoïcorum instar, suppositios conscripserint, consarcinatint, inuulgarint: aut eâ fronte, vt citare, quæ nusquam apud Epicurum legerentur, non erubuerint; aut eâ virulentiâ, vt ob libros aduersus Epicurum conscriptos capite etiam plexi fuerint, vt in Apologia memorauimus? Quod idem proinde dicendum de Declamatoribus, Comicísque, quos manifestum est nihil aliud quàm populi plausum captare, ac idcircò probra, conuitia, scommata interserere, quòd obseruarint maledicentiam, procacitatémque esse rem vulgò acceptissimam, ac potissimùm, si rumusculi exaggerationi rerum, quas insectantur, fauerint: id nempe illis abundè est, qui non veritati insinuandæ, sed fuco faciendo incumbunt. Ad Sanctos Patres quod attinet, censendum est fuisse eorum institutum, vt ad pietatem erudientes, morum honestate simul informarent, ac eos ideò fuisse acriter inuectos non in ipsas modò voluptates impuras, sed etiam aduersus illarum Authores, Propugnatoresque: & quia rumor iam fecerat Epicurum ex iis præcipuum, idcircò illos ipsum præcipuè iuxta rumorem perstrinxisse. Quocirca & non fuisse sanè ipsorum Patrum sanctorum culpam, quòd Epicurus fuerit infamatus, siquidem infamia quæsita iam erat, ipsique vsi eâ solùm sunt, vt (quod mox est de bonis viris vniuersè dictum) maior exinde voluptatum obscœnarum horror crearetur. Relati etiam in Apologia, præter Lactantium aliqui fuere, qui Epicuro aliàs infesti, aliàs germanam eius sententiam quasi in integrum restituerint. Ex cæteris, qui addi potuissent, nihil erit graue vnum hoc loco B. Hieronymum seligere, quatenus aduersus Iouinianum scribens, non ampliùs Epicurum habet in iis, quorum verba sunt, *Manducemus, & bibamus*, &c. sed quasi quidpiam, quod rumori aduersetur exorsurus, *Quod mirandum sit*, inquit, *Epicurus voluptatis assertor omnes libros suos repleuit oleribus, & pomis; & vilibus cibis dicit esse viuendum*; quia

[Margin notes: Quis Epicuro Finis vitæ Beata. — lib.2.]

Quis Epicuro Finis vitæ Beatæ.

quia carnes, & exquiſitæ epulæ ingenti cura, ac miſeria præparentur, maiorémque pœnam habeant in inquirendo, quàm voluptatem in abutendo; corpora autem noſtra cibo tantum, & potu indigere; vbi aqua, & panis ſit, & cætera his ſimilia, ibi naturæ ſatisfactum: quicquid ſupra fuerit, non ad vitæ neceſſitatem ſpectare: ſed ad vitium voluptatis. Bibere, & comedere non ad deliciarum ardorem, ſed ſitim, famémque reſtinguere. Qui carnibus veſcantur, indigere etiam ijs, quæ non ſunt carnium; qui autem ſimplici victu abutantur, eos carneis non requirere. Sapientiæ quoque operam dare non poſſumus, ſi menſæ abundantiam cogitemus, quæ labore nimio, & cura indiget. Citò expletur naturæ neceſſitas; frigus, & fames ſimplici veſtitu, & cibo expelli poteſt. Hactenus vir ſanctus; & quò dubites minùs eſſe hæc omnia ex Epicuro, referetur poſteà ex Porphyrio locus circa Epicuri, ſectatorúmque eius abſtinentiam, ex quo iſthæc poſſint videri tranſſumpta.

Vnus ille eſt locus ex libro de Fine obiectus, qui videatur poſſe facere negotium. Enimverò, cùm negandum non ſit fuiſſe ab Epicuro librum *περὶ τέλους de Fine* conſcriptum; quamobrem dicere non liceat, Stoïcos varia euulgaſſe illius exemplaria, cum eiuſce loci interpolatione, quæ & exſcribi, & perueniri ad Ciceronem vſque, & Athenæum potuerint? Videlicet qui auſi fuere integros libros effingere, cur non faciliùs exſcribendo intrudere alienas ſententias? Argumento autem eſt, primùm, quòd & Laërtius, qui ſeriem librorum Epicuri retexuit, quorúmque idcircò ignarus non fuit; vbi locum hunc ex libro de Fine, conſimiliáque retulit, inſanire eos dixerit, à quibus talia imponerentur: ſcilicet quaſi in germanis, quæ Epicurei aſſeruarent, exemplaribus non reperta; & Heſychius, vbi eumdem locum aliáque fuit recitaturus, præmiſerit illos, qui Epicuro talia opponerent, διαβάλλοντας, *calumniatores* eſſe. Deinde, quòd Epicurus ipſe fuerit conqueſtus ſibi attribui opinionem, quæ loco eiuſmodi præfertur; ac tueri ſe oppoſitam, apertis verbis edixerit. Quomodo id verò efferre potuiſſet, ſi fuiſſet in promptu ipſum eius librum proferre, ac ex eo locum huiuſmodi expromere? Ad-hæc, quòd eius Sectatores & locum non agnouerint, & fuerint pariter conqueſti. Heinc certè præter illud, quod paullò antè attigimus, ſunt apud ipſum Ciceronem querimoniæ iſtæ frequentes: *Et illi quidem pugnant, & vicinorum fidem implorant.* Ac rurſùs: *Solent iſti negare nos intelligere, quam dicat Epicurus voluptatem*, ac prætereà: *Hoc enim identidem dicitis, non intelligere nos voluptatem, quàm dicatis.* Et iterùm: *Philo noſter ferre non poterat aſpernari Epicureos molleis, & delicatas voluptates.* Quò pertinere etiam poteſt, quòd cùm Cicero obieciſſet Torquato, *cadere causâ, ſi quis Epicureorum non exiſtimaret animi voluptates, & dolores naſci è corporis voluptatibus, & doloribus* (quod idem viſum à Plutarcho, Clementéque obiici) ita aſſentientem Torquatum inducit, vt committere nihilominus nequeat, quin

3. Tuſcul.
2. de fin.
1. de nat. Deor.
ibid.
1. de fin.

ſaltem extenuando repugnantem ſimul inducat, dum fatetur tamen *eos eſſe multos, ſed imperitos.* Prætereà, quòd cùm Epicurus, vt ex Plutarcho eſt recitatum, naturam Boni ex ipſa mali deuitatione petierit; & ex Ratis ſententiis ipſum Bonum ſummum (ſummam ſcilicet voluptatem) ipſa amotione doloris definierit; & fusè etiam reprehenſus ab ipſo Cicerone fuerit, quòd ſummam rurſùs voluptatem in Indolentia poſuerit; non potuerit ſanè effutire illud, *Nec equidem habeo, quod intelligam Bonum, detrahens eas voluptates,* &c. cui aliunde repugnat aliud, quod iam inculcauimus de nullo ſalubri venereorum vſu. Rurſùs, quòd ipſi Ciceroni, non incogitanter profectò, ſed veritate inter obiiciendum veluti cogente, hoc exciderit: Dicet aliquis: *Quid? Ergo tu Epicurum exiſtimas iſta voluiſſe, aut libidinoſas eius fuiſſe ſententias? Ego vero minimè; video enim ab eo dici multa ſeuerè, multa præclarè.* Denique, quòd ex iis etiam, quæ circa Piſonem habet Cicero, ſubodorati omnino liceat, quid de hoc loco ſit coniiciendum. Nempe declarat Cicero eſſe Piſonem vnum ex iis, quos Seneca oſtendit *non ab Epicuro impulſos luxuriari, ſed luxuriam ſuam in Philoſophiæ ſinu abſcondere ſolo nomine voluptatis inductos.* Scilicet verba eius ſunt: *Cùm literis ſtudere incipit, & belua immanis cum Græculis philoſophari; tum eſt Epicureus. Non penitus illi diſciplinæ, quæcumque eſt, deditus; ſed captus vno verbo voluptatis.* Et alibi: *Itaque admiſſarius iſte ſimul atque audiuit à Philoſopho voluptatem tantopere laudari, nihil exſpiſcatus eſt, ſic ſuos voluptarios omneis incitauit, ſic ad hanc illius* (Græci videlicet Magiſtri) *orationem adhinnijt, vt non magiſtrum virtutis, ſed authorem libidinis à ſe illum inuentum arbitraretur.* Pergit Cicero, *Græcus primò diſtinguere, atque diuidere illa, quemadmodum dicerentur: iſte claudus, quemadmodum aiunt, pilam retinere, quod acceperat, teſtificari, tabulas obſignare velle, Epicurum diſertum decernere, & tamen dicere opinor ſe nullum bonum intelligere poſſe, demptis corporis voluptatibus.* Pergit adhuc: Quid multa? *Græcus facilis, & valdè venuſtus nimis pugnax contra Senatorem populi Romani eſſe noluit.* Ex quibus ſanè intelligis, debuiſſe prorsùs aliud in ipſis Epicuri libris, ac illo præſertim de Fine, circa Voluptatem haberi, quàm quod libidinoſus Piſo aduerſus Magiſtrum abnuentem, voluptatéſque diſtinguentem haberi debere ex nomine ipſo Voluptatis contenderet.

1. adu. Col.
2. de fin.
3. Tuſcul.
orat. poſt red.
orat. in Piſ.

Quî verò differat Epicurus à Cyrenaïcis Ariſtippi Sectatoribus circa Voluptates audi Laërtium, is ſcilicet duplex diſcrimen adnotat; prius eſt de ipſa Voluptatis voce, qua Epicurus donandam cenſet non eam modò, quæ eſt, ſpectatúrve eſſe *ἐν κινήσει in motu*, conſiſtítque adeò in ſuaui motione, qua ſenſus iucundè, dulcitérque afficitur; verùm eam quoque, quam *καταστηματικὴν*, *ſtantem, ſtabilem*, ſeu mavis, in ſtatu, in ſtabilitate, in quiete *conſtitutam* dicit, qualémque *ἀταραξίαν, καὶ ἀπονίαν, Tranquillitatem, & Indolentiam*, ſe intelligere profitetur: Ariſtippus autem

donandam

donandam tuetur solam illam, quæ est in motu, nullo verò modo eam, quæ in statu, quámque deridens, nihil aliud, quàm *dormientis, aut mortui esse constitutionem* ait: Nempe cùm Epicurus quoque (vt habetur infrà inter Ratas sententias, & apud Clementem, vbi hoc discrimen attingitur) voluptatem hanc, etiam summam ὑπεξαίρεσιν, *amotionem, ablationem*, &, vt Cicero etiam interpretatur, *Priuationem*, vocet. Porrò, quia de hoc argumento actum copiosè iam antè est; idcirco non est, cur heic retractetur; & maximè quidem, cùm ad Ciceronem Aristippi parteis hac occasione defendentem ita responderimus, vt non modò eam, quæ de voce est, controuersiam discusserimus; verùm eam quoque, quæ ad rem spectat. Scilicet ad ipsum de voce discrimen complura alia consequuntur; vt, Quòd Epicurus Finem beatæ vitæ, seu felicitatem, in Voluptate, quæ in statu est, constituerit; Aristippus, in ea, quæ in motu. Quòd Epicurus in ea præsertim, quæ est animi: Aristippus in ea quæ est corporis, λεία τῆς σαρκὸς κίνησις, *suauis corporis motio*, vt declarat Empiricus, docens in eo quoque esse Cyrenaïcorum, Pyrrhoneorúmque discrimen. Quòd Epicurus voluptati & præteritorum bonorum memoriam, & futurorum expectationem accensuerit: Aristippus censuerit μηδὲ κατὰ μνήμην τῶν ἀγαθῶν, ἢ προσδοκίαν, ἡδονὴν ἀποτελεῖσθαι, ὅπερ ἤρεσεν Ἐπικούρῳ, *Voluptatem, neque ex bonorum præteritorum memoria, neque ex futurorum exspectatione creari; vt Epicuro tamen placuit*; quæ Laërtij verba sunt, superiùs quoque recitata. Cùm de istis verò, & affinibus sit satis, supérque antè disputatum; duo solùm quædam attingenda heic restant. Vnum, cùm Athenæus ait, non Aristippum solùm, eiúsque sectatores, sed Epicurum etiam, & qui ab eo stant, voluptatem amplecti τὴν κατὰ κίνησιν, *quæ in motione est*; & Cicero inter vtrosque id solum ponit discriminis, quòd, cùm iuxta vtrosque optabile sit, in Voluptate maxima, nullo interuallo interiecto, dies, noctésque versari (dum nempe omnes sensus dulcedine omni quasi perfusi mouentur) hoc Epicurei solùm verecundiùs, Cyrenaïci autem constantius defendant: cùm illi, inquam, hæc efferunt, rem ad eam spectare calumniam, qua effectum est temporis progressu, vt Epicurus non modò fuerit creditus esse in eadem cum Aristippo sententia; sed Aristippo etiam relicto, veluti inculpabili, ipse solus subierit huiuscemodi sententiæ infamiam. Quæ ad ipsum quidem Aristippum vt referatur, non alio sanè, quàm ipso eodem Athenæo authore est opus. Nam *Aristippus*, inquit, *amplexus Voluptatis sensum* τὴν ἡδυπάθειαν, *esse eum finem, ac in eo esse felicitatem statuit, ipsámque vnicam durabilem dixit; id nempe, quod quivis profligatorum diceret. Neque verò aut præteritarum fruitionum recordationem, aut futurarum exspectationem quicquam faciendam censuit; sed in eo solo, quod præsens sit, esse bonum constituit, quippe & percepisse; & percepturum esse voluptatem, pro nihilo habuit: illam quidem, quod ampliùs non sit; istam verò, quòd nondum constet. Prorsus, nihil ab ijs differens, qui diffluentes mollitie, nihil, nisi* quod præsens sit, afferre oblectationem putant. *Consentiens autem fuit eius dogmati genus vitæ, quam nempe traduxit in omni luxu, ac in medijs vnguentorum, vestium, mulierúmque delicijs.*

Strom.7. — *Hypot.31.* — *fin.*

Quis Epicuro Finis vitæ Beatæ.

Quæso verò in Epicuro, quàm fuit, vt dogma, ita genus vitæ diuersum; suis vt locis probatum est? Nam & quamvis multa ipsi obiecta fuerint; attamen tum multi, tum magni non defuêre viri, qui esse calumnias ostenderint; cùm de Aristippo omnes ad vnum, talem eum fuisse, qualem Athenæus describit, consentiant. Ipsemet quinetiam, cùm delitiæ ac sumptus in eas facti exprobrarentur, nihil minùs, quàm dissimulauit, sed solùm Apophthegmate, acutóve dicto excepit: *Laidem habeo; non ab illa habeor*; ἔχω, καὶ οὐκ ἔχομαι. *Sumptuosè viuo; at si id foret nefas, in festis Deorum non fieret. Perdicem emo quinquaginta drachmis* (seu libris Turonicis nostratibus sexdecim) *quam tu ne quidem obolo* (seu denariis Turonicis quindecim) *non emeres: tanti mihi sunt quinquaginta drachmæ, quanti obolus tibi est. Obsonium ego comparo magni, quod tu ne tribus obolis quidem: Igitur non ego tam voluptatis sum, quàm tu pecuniæ studiosus es*, & alia id genus complura.

Alterum, cùm Seneca hoc habet: *Itaque indolentiam nunquam bonum dicam, habet illam cicada, habet pulex. Ne quietem quidem, & molestia vacare, bonum dicam. Quid est otiosius verme?* id non posse, neque debere ad indolentiam, aut voluptatem, quæ est ab Epicuro in statu, quietéve constituta, referri: quando ille hoc nomine non statum inertem, aut quietem, otiúmve, quale est cicadæ, vermísve, intellexit; sed omnino quale ex ipsomet Seneca suo iam loco retulimus; cùm nimirùm, cætera inter, *Quid ergo est*, inquit, *quare tale otium non conueniat bono viro, per quod futura sæcula ordinet, nec apud paucos concionetur, sed apud omneis omnium gentium homines, quique sunt, quique erunt*. Et de Epicuro speciatim loquens, *Nec ille tertius*, inquit, *de quo malè existimare consueuimus, voluptatem inertem putat, sed eam, quam ratione efficit firmam sibi*. Quippe, quasi eam esse dicat, quam Aristoteles ex vita contemplatiua percipi dicit, neque enim contemplationem, aut statum quietum, quo illi vacetur, inertiam dicere par est, cùm contemplatio potiùs sit actio, quâ solâ Deus beatus est, dicente videlicet illo, *non omnem actionem in motu, sed in quiete quoque esse aliquam, ac voluptatem*, ἐν ἠρεμίᾳ μᾶλλον, ἢ ἐν κινήσει, *in quiete magis, quàm in actione consistere*. Quo etiam nomine Plotinus à viro virtutis studioso voluptates reiicit ἐν κινήσει οὔσας, *in motione positas*, ac eam solam exigit, quæ sit κατάστασις ἥσυχος, *tranquilla constitutio*, amabilísque illa animi dispositio, quam emouere nihil eorum, quæ mala appellantur, possit. Εἰ δέ τι ἄλλο εἶδος ἡδονῆς περὶ τὸν σπουδαῖον βίον ζητεῖ, οὐ τὸν σπουδαῖον βίον ζητεῖ, *Sin autem quis aliam voluptatis speciem in vita ex virtute acta exigit, is non iam vitam ex virtute actam requirit*. Spectare huc potest, quod Seneca habet, cùm quid sit sentiendum de voluptate in motu agens, *Voluptas*, inquit, *tunc, cùm maximè*

Epist. 87. — *deot.sap.32.* — *7.Ethic.vlt.* — *Enn.1. lib.4. cap.12.* — *de vit. beat. cap.7.*

Quis Epicuro finis vitæ beatæ. *ximè delectat, exstinguitur; nec multum loci habet: itaque citò implet, & tædio est, & post primum impetum marcet. Nec id vnquam certum est, cuius in motu natura est. Ita ne potest quidem vlla eius esse substantia, quod venit, transitve celerrimè, in ipso vsu periturum. Eò enim peruenit, vbi desinat; & dum incipit, spectat ad finem.* Quod 7.adu.Col. Plutarchus autem Epicurum arguit, quasi pernegantem dari statum medium, in quo neque voluptas, neque dolor sit; patet hoc ad ipsam de voce quæstionem spectare. Nam, si Plutarchus mordicus velit, non aliam dari voluptatem, quàm Aristippeam, seu quæ sit in motu; non pernegabit Epicurus dari statum medium, in quo neque talis voluptas, neque dolor sit. At, si non solùm citatis mox Aristotele, & Plotino, sed B. etiam Chrysostomo superiùs laudato, & aliis magnis viris volentibus, donare huiusmodi statum (& quatenus quidem competit Sapienti) Voluptatis nomine liceat: non est qnamobrem improbetur, negari statum medium, seu tam voluptatis, quàm doloris expertem; quippe, cùm is etiam, qui medius supponitur, sit quædam voluptas. 9.de Rep. Ac Plato quidem edisserit non esse hunc statum voluptatem potiùs, quàm dolorem dicendum; quoniam vt ex dolore in eum statum emergere voluptas est; ita ex voluptate in eum decidere, est dolor; adeò proinde, vt talis status non magis ex se voluptas, quàm dolor appellandus sit; & cùm absurdum sit, voluptatem simul, & dolorem dicere, sequatur neutrum dicendum esse. Verùm constare satis videtur, non perinde molestiam esse, voluptate quadam frui desinere, si modò nullus dolor sequatur; ac iucundum est desinere dolore vexari, tametsi voluptas in motu consequatur nulla; vt proinde huiusmodi status censeatur voluptatis potiùs, quàm doloris nomen mereri. Idipsum est certè, quod voluit Torquatus, 1.de fin. dum, *Non placet*, inquit, *detractâ voluptate ægritudinem statim consequi, nisi in voluptatis locum dolor fortè successerit; contrà gaudere nosmet, omittendis doloribus, etiam si voluptas ea, quæ sensum moueat, nulla successerit; eóque intelligi potest, quanta voluptas non-dolere sit.* Prætereo autem ex hoc statu pro voluptate habito peti, quod Stoïci censuerunt, esse sapientem semper in gaudio; id quippe intelligi de gaudio, siue voluptate, quæ sit in motu sita, non potest. Ea quippe est fluxa, neque diu durat, sed, vt Seneca mox dicebat, *tum, cùm maximè delectat, exstinguitur.* Neque abs re est, quod 10.Eth.4. Aristoteles requirit, *Quam ob causam fiat, vt nemo voluptate frui continenter possit?* atque id quidem potissimùm, cùm Epicureorum sententia, vel ipso teste Plutarcho, fuerit, esse in voluptate ἀσθενές τι, καὶ ἀψίκορον, *imbecillum quid, fastidióque obnoxium*; esséque eam rursùs μικρόν τι, μᾶλλον δὲ ἀκαρές, *exiguum quid, momentaneúmque*; vt Metrodorus iure propterea in huiusmodi voluptates expuerit. Quia verò ad Stoïcos speciatim tale Effatum retuli, audire iuuat quid præ aliis huc spectans subiusculè quidem, sed præclarè tamen habeat Seneca: Epist.59. *Sapiens ille est*, inquit, *qui plenus gaudio, hilaris, & placidus, inconcussus, cum Diis ex pari viuit. Nunc ipse te consule. Si nunquam mœstus es, nulla spes animum tuum futuri exspectatione sollicitat; si per dies, noctesque, par, & æqualis animi tenor erecti, & placentis sibi est, peruenisti ad humani boni summam. Sed, si appetis voluptates, & vndique, & omnes, scito tantum tibi ex sapientia, quantum ex gaudio deesse. Ad hoc cupis peruenire; sed erras, qui inter diuitias illuc venturum esse te speras. Inter honores gaudium, id est, inter sollicitudines quæris? Ista, quæ sic petis, tanquam datura lætitiam, ac voluptatem, causæ dolorum sunt. Omnes, inquam, illi tendunt ad gaudium, sed vnde stabile, magnúmque consequantur, ignorant. Ille ex conuiuiis, & luxuria, ille ex ambitione, & circumfusa clientium turba, ille ex amica, alius ex studiorum liberalium vana ostentatione, & nihil sanantibus literis. Omneis istos oblectamenta fallacia, & breuia decipiunt, sicut ebrietas, quæ vnius horæ hilarem insaniam longi temporis tædio pensat, sicut plausus, & acclamationis secundæ fauor, qui magna sollicitudine & partus est, & expiandus. Hoc ergo cogita, hunc esse sapientis effectum, gaudii æqualitatem. Talis est Sapientis animus, qualis Mundi status super Lunam, semper illeic serenum est. Habes ergo, quare velis sapiens esse, quia nunquam sine gaudio est. Gaudium hoc non nascitur, nisi ex virtutum conscientia. Non potest gaudere, nisi fortis, nisi iustus, nisi temperans. Quid ergo, inquis? stulti ac mali non gaudent? Non magis, quàm prædam nacti leones. Cùm fatigauerunt se vino & libidinibus, cùm illos nox inter vina defecit, cùm voluptates angusto corpori, vltra quàm capiebat, ingestæ, suppurare cœperunt, tunc exclamant miseri Virgilianum illum versum,*

Namque, vt supremam falsa inter gaudia noctem
Egerimus, nosti ——

Omnem luxuriosi noctem inter falsa gaudia, & quidem tanquam supremam, agunt. Illud gaudium, quod Deos, Deorúmque æmulos sequitur, non interrumpitur, non desinit: desineret, si sumptum esset aliunde. Sed quia non est alieni muneris, nec arbitrii quidem alieni. Quod non dedit fortuna, non eripit. Hactenus ille.

Posterius discrimen, quod Laërtius adnotat, quodque in vita Aristippi inter cætera lib.2. refert, illud est, addit Cyrenaïcos, vt grauiores habent corporis dolores, quàm animi, ita habere quoque τὰς σωματικὰς ἡδονὰς τῶν ψυχικῶν ἀμείνους, *voluptates corporis voluptatibus animi potiores*, cuius etiam oppositum heic subiicit ex Epicuro. Sed rem ex Torquato vt habeas: *Quanquam*, inquit, *& lætitiam nobis* 1.de fin. *voluptas animi, & molestiam dolor afferat, eorum tamen vtrumque & ortum esse à corpore, & ad corpus referri. Nec ob eam causam non multò maiores esse & voluptates, & dolores animi, quàm corporis: Nam corpore nihil, nisi præsens, & quod adest, sentire possumus, animo autem & præterita, & futura. Vt enim æquè doleamus animo, cùm corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod æternum, & infinitum impendere malum nobis opinemur, quod idem licet transferre in voluptatem, vt ea maior sit, si nihil tale metuamus.* Habes hoc loco eandem causam, quam Epicurus de-

clarat

clarat in textu. Sequitur autem: *Iam illud quidem perspicuum est, maximam animi aut voluptatem, aut molestiam plus ad beatam, aut ad miseram vitam afferre momenti, quàm eorum vtrumvis, si æquè diu sit in corpore.* Hoc verò, ipsâ tam animi, quàm corporis naturâ spectatâ consentaneum maximè est. Vt animus enim non modò corpori longè antecellit; iuxta illud Ouidij,

Vt corpus redimas ferrum patieris & ignes,
Arida, nec sitiens ora lauabis aqua:
Vt valeas animo quicquam tolerare negabis?
At pretium pars hæc corpore maius habet;

Et Horatij,

——— *nam cur*
Quæ feriant oculos festinas demere: si quid
Est animum differs curandi tempus in annum?

sed, vt vel ex ipso Aristotele iam antè obseruauimus, ipse penè solus totus homo est: ita par est illum maximè affici aut eo, quod summum primúmque hominis est, bono, voluptate videlicet; aut illius opposito, molestiâ nempe, siue dolore. Spectat huc proinde, quod aliquantò pòst Torquatus, *Quod si corporis grauioribus morbis vitæ iucunditas impeditur; quanto magis animi morbis impediri necesse est.* Quod sequitur verò, *Animi autem morbi sunt cupiditates immensæ, & inanes, diuitiarum, gloriæ, dominationis, libidinosarum etiam voluptatum. Accedunt ægritudines, molestiæ, mœrores, qui animos exedunt, conficiúntque curis*, &c. Id in mentem reuocat Apologum illum, quem pari occasione refert ex Æsopo Plutarchus de disceptatione inter Vulpem, & Pantheram, vtra variegatior esset, institutâ. Quippe, vt ostentante Panthera eam colorum diuersitatem, quæ in corpore, superficiéque tenus foret; opposuit Vulpes mille artes, quibus esset intus, ínque animo versatilis: ita ostentare quidem varios morbos, doloréque in corpore licet; at plures sunt longè, qui in animo, quasi in quodam penu, thesauróve, vt Democritus aiebat, conduntur; atque ipsi quidem non tam acciti extrinsecùs, quàm in ipsomet animo ex ipsiusmet culpa subnati: quo etiam vno ex capite haberi deteriores possunt. Sunt autem vt plures, ita & grauiores, vel eo nomine, quòd sui plærumque auferant sensum. Nam corporis quidem affectiones deprehendere multis signis licet: at quæ animi sunt, eam ob causam latent, quòd ipsa ratio, cuius esset eas discernere, perturbata sit, nec sanum ferre iudicium possit. Vnde & fit, vt cùm corpore affecti medicinam adhibeant: ij, qui affecti sunt animo, Philosophiam non aduocent, eiúsque præceptis parere detrectent. Et cùm inter corporis morbos illi omnium grauissimi, ac periculosissimi sint, qui stuporem creantes, sensum sui adiunctum non habent, vt veternus, vt epilepsia, vt abalienans mentem febris; nulli sunt penè animi morbi, qui non hoc censu habendi sint; ac tantò magis, quantò non modò non noscuntur qui sint; sed etiam, secus, ac corporei, specie, prætextúque virtutum oppositarum obducuntur. Quoniam, cùm nemo morbum corporeum sanitatis nomine donet, neque esse podagram celeritatem pedum dicat; ipse tamen animi morbus, vitiosáve affectio nomine virtutis plærumque donatur; &, quæ est excandescentia, v. g. fortitudo dicitur; qui pauor, cautio; &, vt paucis dicam, ipsa Ægritudo, quæ est animi dolor, ac generalis quidam morbus, cuius participatione cæteri morbi habent, quòd ingrati, tristes, ac molesti sunt: ægritudo, inquam, nihil magis curat, quàm vt fuisse iure suscepta videatur. Neque verò necesse est plura in hanc rem congerantur; cùm plura ex iis, quæ sunt passim antè deducta, possint elici. Obseruo solùm, quod Aristippus obiicit de doloribus, suppliciísve corporeis, quibus, tanquam grauioribus plecti sonteis vulgare est, videri non satis idoneum ad rem probandam argumentum. Nam quia legislator, aut iudex non idem iuris in animum, atque in ipsum corpus habet; non præscribit quidem directò, vt nocens ægritudine afficiatur, animóve ipso crucietur, sed vt torqueatur corpore, quò & pœnam exigat certam, & res sit perspecta multitudini, quæ metu pœnæ sit continenda; verùm non ideò sequitur, non esse dolorem grauiorem, quo torqueri animo quis possit. Certè & dum quis corpore torquetur, torquendúmve se prospicit, ac animo voluit iri se flagris cæsum, iri inustum, iri mutilatum, iri discerptum, iri amissum vitam; & spectante quidem toto populo, summa cum ignominia, cum futuro perpetuo probro; cum suorum, hoc est, carissimorum capitum dedecore, iactura, lamentis, &c. putas vllum esse corporis dolorem, qui, si separari ab his valeat, cum dolore hoc animi censeri possit comparandus? Hac proinde de causa dixi, non præscribi *directò* ægritudinem, siue cruciatum animi; vt insinuarem videlicet præscribi illum indirectè, atque ea quidem ratione, vt superueniens corporeo, supplicium multis gradibus vehementius, & cumulatius faciat. Quid-ni autem faciat; cùm euenisse etiam narretur, vt sola intentatione, solo pauore supplicij aliqui fuerint exanimati; sicque extrema illis pœna non corporis fuerit, sed animi dolor. Prætereo heic illud,

Pœna autem vehemens, ac multò sæuior illis, Iuuen. Sat. 13.
Quas aut Cæditius grauis inuenit, aut Rhadamanthus,
Nocte, diéque suum gestare in pectore testem.

Itémque illud,

Inuidiâ Siculi non inuenêre tyranni Horat. 1. Epist. 2.
Tormentum maius.———

Ac rursùs illud,

Magne pater Diuûm, sæuos punire tyrannos Pers. Sat. 3.
Haud aliâ ratione velis, cùm dira libido
Mouerit ingenium, feruenti tincta veneno;
Virtutem vt videant, intabescántque relictâ.

Quis Epicuro Finis vitæ Beatæ.

Quî etiam differat Epicurus à Stoicis; quaue ratione ansam accepere conflandi maximam aduersus ipsum inuidiam, fuisse de expetenda propter voluptatem virtute Laërtius declarat, scilicet, quasi non de alia, quàm de obscœna voluptate fuisset Epicurus loquutus, appositum fuit declamare, quàm indignum facinus foret tueri virtutem, non ob seipsam, sed ob voluptatem huiuscemodi esse comparandam. Ac ne repetam bene multa, quæ antè

Quis Epicuro Finis vitæ Beatæ.

adducta hacce de re sunt, & vt nonnulla, quæ huius loci sunt præsertim propria, attexam; Ecce primus omniū Cleanthes eam confinxit Tabulam, quam Cicero obiiciens Torquato, (2. de fin.) *Iubebat*, inquit, *eos, qui audiebant, secum ipsos cogitare pictam in tabula Voluptatem, pulcerrimo vestitu, & ornatu regali, in solio sedentem: Præstò esse Virtutes, vt ancillulas, quæ nihil aliud agerent, nullum suum officium ducerent, nisi vt Voluptati ministrarent, & eam tantùm ad aurem admonerent (si modò id pictura intelligi posset) vt caueret, ne quid perficeret imprudens, quod offenderet animos hominum, aut quidquam, è quo oriretur aliquis dolor. Nos quidem Virtutes sic natæ sumus, vt tibi seruiremus; aliud negotij nibil habemus.* Describitur etiam eadem Tabula apud Diuum Augustinum. (5. de ciuit. 20.) Nam, *solent*, inquit, *Philosophi, qui finem boni humani in ipsa virtute constituunt, ad ingerendum pudorem quibusdam Philosophis, qui virtutes quidem probant, sed eas voluptatis corporalis fine metiuntur, & illam per seipsam putant appetendam, istas propter ipsam; Tabulam quandam verbis pingere, vbi Voluptatem in sella regali, quasi delicata quædam Regina consideat, eique Virtutes famulæ subijciantur, obseruantes eius nutum, vt faciant quod illa imperauerit. Quæ Prudentiæ iubeat, vt vigilanter inquirat, quomodo Voluptas regnet, & salua sit. Iustitiæ iubeat vt præstet beneficia quæ potest ad comparandas amicitias corporalibus commodis necessarias, nulli faciat iniuriam, ne offensis legibus voluptas secura viuere non possit. Fortitudini iubeat, vt si dolor corpori acciderit, qui non compellat in mortem, teneat Dominam suam, id est, Voluptatem fortiter in animi cogitatione, vt per pristinarum deliciarum suarum recordationem mitiget præsentis doloris aculeos. Temperantiæ iubeat, vt tantum capiat alimentorum; & si qua delectant, ne per immoderationem noxium aliquid valetudinem turbet, & Voluptas, quam etiam in corporis sanitate Epicurei maximam ponunt, grauiter offendatur.* Talis Tabulæ iactatio cùm fieret, intelligi licet, quónam Cicero de Officiis agens, verbis illis (lib. 3.) respexerit: *Vbi primùm Prudentiæ locus dabitur? An vt conquirat vndique suauitates? Quàm miser Virtutis famulatus, seruientis Voluptati! Quod autem munus Prudentiæ? An legere intelligenter voluptates? Fac nihil isto esse iucundius: quid cogitari potest turpius? Iam qui Dolorem summum malum dicat, apud eum, quem locum habeat Fortitudo, quæ est dolorum, laborúmque contentio? Quamvis enim multis in locis dicat Epicurus, sicuti dicit, satis fortiter de dolore; tamen non id spectandum est, quid dicat, sed quid consentaneum sit ei dicere, qui bona voluptate terminauerit, mala dolore; vt si illum audiam de continentia, & temperantia, dicit ille quidem multa multis locis; sed aqua hæret, vt aiunt. Nam quî potest Temperantiam laudare is, qui ponat summum bonum in voluptate? Est enim temperantia libidinum inimica; libidines autem consectatrices voluptatis. Atque in his tamen tribus generibus, quoquo modo possunt, non callidè tergiuersantur. Prudentiam introducunt scientiam suppeditantem voluptates, depellentem dolores. Fortitudinem quoque alio modo expediunt, cùm tradunt rationem negligendæ mortis, perpetiendique doloris. Etiam Temperantiam inducunt, non facillimè illi quidem, sed tamen quoquo modo possunt. Dicunt enim voluptatis magnitudinem doloris detractione fieri. Iustitia vacillat, vel iacet potiùs, omnésque eæ virtutes, quæ in communitate cernuntur, & in societate generis humani. Neque enim bonitas, nec liberalitas, nec comitas esse potest, non plusquàm Amicitia; si hæc non per se expetantur, sed ad voluptatem, vtilitatémve referantur.* Licèt rursùs intelligi, quò respexerit Seneca, cùm, *In hac parte*, inquit, *nobis pugna est cum Epicureorum delicata, & vmbratica turba, in conuiuio suo philosophantium; apud quos Virtus voluptatum ministra est: illis paret, illis deseruit; illas supra se videt. Non est*, inquit, *Voluptas sine virtute: sed quare ante virtutem est? De ordine putas disputationem esse? De re tota, & de potestate eius ambigitur. Non est virtus, si sequi potest. Primæ partes eius sunt; ducere debet, imperare, summo loco stare; tu illam iubes signum petere. Quid*, inquit, *tuâ refert? & ego sine virtute nego beatam vitam posse constare. Ipsam Voluptatem, quam sequor, cui me mancipaui, remotâ illâ, improbo, & damno. De hoc vno disputatur, vtrum Virtus summi boni causa sit, an ipsa summum bonum. Vt hoc vnum quæratur, ordinis tantum existimas mutationem? Ista verò confusio est, & manifesta cæcitas, primis postrema præferre. Non indignor, quòd post Voluptatem ponitur virtus; sed quòd omnino cum Voluptate confertur. Contemptrix eius, & hostis est; & longissimè ab illa resiliens, labori, ac dolori familiarior, virilibus incommodis, quàm isti effœminato bono inferenda.* (4. de Benef. 2.) Et alio loco, postquam retulit responderi, Suas quoque habere voluptates animum: *Habeat sanè*, inquit, *sedeátque luxuriæ, & voluptatum arbiter: impleat se omnibus, quæ oblectare sensus solent; deinde præterita respiciat*, &c. (de vit. cap. 6. cap. 4.) Et posteà, cùm obiici dixit: *Sed tu quoque virtutem non ob aliud colis, quàm quia aliquam ex illa speras voluptatem*; excipit; *Primùm, non, si Voluptatem præstatura virtus est, ideò propter hanc petitur; sed labor eius, quamvis aliud petet, hoc quoque assequetur. Sicut in aruo, quod segeti proscissum est, aliqui flores internascuntur, non tamen huic herbulæ, quamvis delectet oculos, tantum operis insumptum est. Aliud fuit ferenti propositum, hoc superuenit: sic Voluptas non est merces, nec causa virtutis, sed accessio; nec, quia delectat, placet; sed quia placet, delectat.* Et infrà: (cap. 11.) *Virtus autem, quomodo voluptatem reget, quam sequitur; cum regi parentis sit, regere imperantis. A tergo ponitis, quod imperat. Egregium autem Virtutis apud vos officium, voluptates prægustare. Sed videbimus, an apud quos tam contumeliosè tractata virtus est, adhuc Virtus sit, quæ habere nomen suum non potest, si loco cessit.* Licet prætereà, quò Plutarchus, cùm (1. adu. C.) de bonis loquens, quæ alij peperissent Philosophi, *At tale*, inquit, *nihil relinquunt*, οἱ περὶ γαστέρα τ᾽ ἀγαθὸν εἶναι βοῶντες, οὐκ ἂν δὲ τὰς ἀρετὰς οὐδὲ πάσας τετρημένου χαλκοῦ πριάμενοι δίχα τῆς ἡδονῆς πάσης πανταχόθεν ἐξελατείσης, *qui esse summum*

mum bonum circa ventrem clamantes, ne pertuso quidem æreolo empturi omneis virtutes sint, si voluptas omnis vndequaque eliminetur. Ac rursùs cùm Epicuri ad Anaxarchum Epistolam citat, in qua ille, Ἐγὼ δὲ, inquit, ἐφ᾽ ἡδονὰς συνεχεῖς παρακαλῶ, καὶ οὐκ ἐπ᾽ ἀρετὰς κενὰς, καὶ ματαίας, καὶ ταραχώδεις ἐχούσας τῶν καρπῶν τὰς ἐλπίδας, *Ego verò ad voluptates capessendum continenter adhortor; non autem ad virtutes inaneis, ac vanas, & spem colligendorum fructuum turbationis plenam habenteis.* Licet etiam, quò Athenæus, cùm relato illo ex libro de Fine loco, quo Epicurus dixerat, τιμητέον τὸ καλὸν, καὶ τὰς ἀρετὰς, καὶ τὰ τοιουτότροπα, ἐὰν ἡδονὴν παρασκευάζῃ, ἐὰν δὲ μὴ παρασκευάζῃ, χαίρειν ἐατέον, *Par esse honorare id quod honestum dicitur, & ipsas virtutes, ac eiusmodi cætera, si modò voluptatem pariant; nisi enim pariant, esse omnia valere iubenda:* subdit Epicurum facere apertè his verbis, τὴν ἀρετὴν τῆς ἡδονῆς ὑπουργὸν, καὶ θεραπαίνης τάξιν ἔχουσαν, *Virtutem Voluptatis ancillam, & locum famulæ obtinentem.* Quibus nihil aliud addendum videtur, nisi, cùm Cicero quærat, *Quid necesse sit tanquam meretricem in matronarum cœtum, sic Voluptatem in Virtutum cœtum adducere?* superest dicat aliquis fuisse Epicurum imitatum Paridem, cùm ex Dearum cœtu Venerem, cui primas tribueret, elegit; non verò Herculem, aut alium Heroëm, qui Voluptate, Virtutéque in biuio occurrentibus, prætulere longè Virtutem, tametsi illi

lib. 12.

1. de fin.

Sil. Ital. lib. 15.

——— frons hirta, nec vnquam
Composita mutata comâ; stans vultus, & ore
Incessúque viro propior, lætique pudoris;

cùm ipse prætulerit Voluptatem; quia scilicet illa,

Altera Achæmenium spirabat vertice odorem,
Ambrosias diffusa comas; & veste refulgens,
Ostrum quam fuluo Tyrium suffuderat auro
Fronte decor quæsitus acu, lasciuáque crebras
Ancipiti, motu iaciebant lumina flammas.

Cæterùm hæc, & longè plura, quæ congeri in promptu est, non est quamobrem heic discutiamus, expendamusque quid calumniosè, perperamve obiectum sit; quippe ad hoc abundè sufficiunt, quæ disputata superiùs sunt, & maximè quidem, quatenus declaratum est, intellectam Epicuro voluptatem non esse corpoream obscœnamque illam, quam & Cleanthis Tabula, & loca Authorum citata supponunt; sed esse aliam longè puriorem Corporis nempe indolentiam, & Animi tranquillitatem, ac istam quidem maximè; adeò vt incongruum nihil sit, quærere Virtutem ob eiusmodi Voluptatem; quippe cùm in ipsa sit felicitas, seu beata vita constituta; ac ipse Epicurus proinde aliud nihil velit, quàm, quod ipsimet Stoici, dum *Virtutem sufficere ad bene, beatéque viuendum* contendunt. Et certè, vel hoc vnum Effatum arguit satis Stoicos quoque, vtcumque, variè tergiuersentur, Virtutem ad aliud, hoc est, *ad bene, beatéque viuendum* referre; adeò vt beata quidem vita expetatur propter se; at Virtus non tam propter se, quàm propter ipsam expetatur. Tergiuersari illos cùm dico, Senecam quoque intelligo, & citato quidem potissimùm loco. Nam quòd Voluptatem accessionem solùm, seu quidpiam quasi ex accidenti Virtuti superueniens facit, eo modo, quo herbula florens internascitur segeti, populare sanè, captiosumque est. Nimirùm ipsa quidem Virtus comparanda est segeti; at vt seges non propter seipsam, neque ob subnascentem illam herbulam quæritur, sed ob vsum, vitæ, qui ex ea percipi speratur; ita virtus non propter se, neque ob quidpiam leniculum, quod potest interexseri, sed omnino ob beatam vitam, seu expositam illam Voluptatem.

Quis Epicuro Finis vitæ Beatæ.

Vnde &, cùm ista illicò subiungit, *Erras, cum inter rogas, quid sit illud, propter quod Virtutem petam; quæris enim aliquid supra summum. Interrogas, quid petam ex Virtute? Ipsam. Nihil enim est melius; ipsa pretium sui est:* perspicuum est sanè iure interrogari, neque aliquid quæri supra summum, cùm supra virtutem quidpiam quæritur. Ac verum est quidem ex omnibus mediis, quæ Vitam beatam faciunt, tuenturque, ipsam Virtutem esse summum, neque esse ex mediis aliquod quærendum superius, aut melius; sed interim tamen ipsa beata vita ex eo habenda superior est, quòd Virtus ad ipsam, vt ad suum finem referatur. Heinc Aristoteles sanè æquior, cùm de Felicitate loquens, quam, cætera inter, possit Virtus parere, τὸ ἀρετῆς, inquit, ἆθλον, καὶ τέλος ἄριστον φαίνεται, καὶ θεῖόν τι, καὶ μακάριον, *Virtutis præmium, atque finis optimum quidpiam, diuinumque, & beatum esse apparet.* Retulimus suprà ad hanc rem peregregium locum; quo declaratur nempe, Virtutes ad Voluptatem, vt ad finem (beatæ nempe vitæ) referri: Addo heic solùm quod ille distinguit, esse quædam, quæ propter se, non propter aliud expetantur, veluti Beatitudinem, quædam, quæ propter aliud, non propter se, veluti diuitias; quædam, quæ & propter se, & propter aliud, veluti Virtutem; idipsum fuisse priùs dictum ab Archita, qui pari facta distinctione, in primo etiam genere beatitudinem solam statuit, ταύτας γὰρ ἕνεκα τὰ ἄλλα αἱρεόμεθα, αὐτὰν δὲ ταύταν οὐδενὸς ἄλλου, *Ipsius enim gratiâ cætera expetimus; ipsam nullius cuiusquam alterius:* & cùm in secundo vtilia, bonorumque efficientia reposuisset, tum in tertio ipsi fuerunt, αἵ τε ἀρεταὶ, καὶ αἱ ἕξιες αὐτῶν, καὶ αἱ προαιρέσιες, καὶ αἱ πράξιες, καὶ πᾶν τὸ ἐχόμενον τὰς τῶ καλῶ ὠσίας, *Virtutes, habitusque earum, electiones, actiones, & quicquid honesti obtinet naturam.* Quid? quod Plato quoque eadem distinctione expetendorum vsus, Voluptatem apertiùs in primo genere posuerat; nam proponens aliquod esse, quod αὐτὸ αὑτοῦ ἕνεκα, ipsum propter se expetatur, tum exemplum afferens, οἷον, inquit, τὸ χαίρειν, καὶ αἱ ἡδοναὶ, ὅσαι ἀβλαβεῖς, καὶ μηδὲν εἰς τὸν ἔπειτα χρόνον διὰ ταύτας γίγνεται ἄλλο, ἢ χαίρειν ἔχοντα, *Quemadmodum ipsum gaudere, & quæcumque Voluptates sine nocumento sunt; ac nihil, nisi quod gaudium pariat, allaturæ sunt tempore insequenti:* inter illa verò, quæ tum sui gratiâ, tum propter aliud expetuntur, ponit, vt videre, ac valere, ita & φρονεῖν *sapere*; quod est, Virtute præditum esse; vnde & illicò Iustitiam in eodem genere constituit. Hæc autem memoro, vt videas quos viros opponere Senecæ liceat, dum statuit non posse, aut debere experti

cap. 9.

1.Eth.10.

cap. 9.

cap. 5.

lib. de vit. beat.

2.de Rep.

Quis Epicuro Finis vitæ Beatæ.

expeti Virtutem ob aliquid aliud. Ac non eſt ſanè cur Virtuti propterea exprobretur, quod ſuperiùs meminimus ex Clemente Alexandrino à Calliphonte fieri, dum ſcilicet ait, *cùm Virtus initio voluptatis causâ acceſſiſſet, factum progreſſu temporis fuiſſe, vt ea ſuam agnoſcens pulcritudinem, fieret ipſi ſui principio, hoc eſt, voluptati honore æqualis.* Nam cùm ſint Virtus, & Voluptas, ſiue mavis, Felicitas, generum quaſi diſparatorum (eſt enim Virtus, vt ſuprà quoque ex Ariſtotele obſeruauimus, ἐκ τῶν ἐπαινετῶν, *ex laudabilium genere*, Voluptas, ſeu Felicitas ἐκ τῶν τιμίων, *ex genere honorabilium*, ſeu mavis ſummè æſtimabilium) ideò inuidendum non eſt, ſi quanti Voluptatem, ſeu felicitatem, ſummumve bonum facimus, tantumdem laudemus, ſeu (vt ille vocem commutauit) honoremus Virtutem, per quam beati efficimur. Nempe, vt Eudoxus Voluptati idcirco primas tribuit, quòd eam non laudemus, ſed habeamus, vt aliquid, quod omni laude maius ſit; ita ex omnibus, quæ laudantur, laudare Virtutem maximè par eſt; quia ex omnibus, quæ putantur ſummum illud bonum poſſe parere, nihil omnino eſt cum ea comparandum.

2. Strom.

1. Ethi. 12.

Sed ne diutiùs iſtis inhæream, ſatis eſt heic apponere, quæ ad iſtud caput præſertim ſpectantia, ipſemet Cicero Torquatum ex Epicuri placitis totum negotium declarantem inducit. Itaque poſtquàm ex vberiore diſputione concluſum eſt, *Omneis rectas res, atque laudabileis eò referri, vt cùm Voluptate viuatur,* Pergit Torquatus; *Quoniam autem id eſt vel ſummum bonum, vel vltimum, vel extremum, quod Græci τέλος nominant; quod ipſum nullam ad aliam rem, ad id autem res referuntur omnes; fatendum eſt, ſummum eſſe bonum iucundè viuere. Id qui in vna virtute ponunt, & ſplendore nominis capti, quid natura poſtulet, non intelligunt, Errore maximo, ſi Epicurum audire voluerint, liberabuntur. Iſtæ enim veſtræ eximiæ pulcræque virtutes, niſi voluptatem efficerent, quis eas aut laudabileis, aut expetendas arbitraretur?* Tum inductione rem probaturus & à Prudentia, ſeu Sapientia initium facturus, ſic infit, *Vt enim Medicorum ſcientiam non ipſius artis, ſed bonæ valetudinis causâ probamus* (ſimilitudinem heic, quam in textu Epicurus habet, agnoſcis) *& gubernatoris ars, quia bene nauigandi rationem habet, vtilitate, non arte laudatur; Sic Sapientia, quæ ars viuendi putanda eſt, non expeteretur, ſi nihil efficeret; nunc expetitur, quòd tanquam artifex conquirendæ, & comparandæ voluptatis.* (*Quam autem dicam Voluptatem iam videtis, ne inuidiâ verbi labefactetur oratio mea.*) *Sapientia enim eſt vna, quæ mœſtitiam pellat ex animis, quæ nos exhorreſcere metu non ſinat, qua præceptrice in tranquillitate viui poteſt, omnium cupiditatum ardore reſtincto. Cupiditates enim ſunt inſatiabiles, quæ non modò ſingulos homines, ſed vniuerſas familias euertunt, totam etiam labefactant ſæpe Rempublicam. Ex cupiditatibus odia, diſſidia, diſcordiæ, ſeditiones, bella naſcuntur; nec hæ ſeſe foris ſolùm iactant, nec tantum in alios cæco impetu incurrunt; ſed intus etiam in animis incluſæ inter ſe diſſident, atque diſcordant: Ex quo vitam amariſſimam neceſſe eſt effici; vt ſapiens ſolus amputata, circumciſaque inanitate omni, & errore, naturæ finibus contentus, ſine ægritudine poſſit, & ſine metu viuere.* Ac ſtatim pòſt; *Quòd ſi vitam omnem videmus perturbari errore, & inſcitiâ, ſapientiamque eſſe ſolam, quæ nos à libidinum impetu, & formidinum terrore vindicet, & ipſius Fortunæ modicè ferre doceat iniurias, & omneis doceat vias, quæ ad quietem, & tranquillitatem ferant; quid eſt, cur dubitemus dicere, & Sapientiam propter voluptatem expetendam, & inſipientiam propter moleſtias eſſe fugiendam?*

1. de fin.

Sequitur de Temperantia. *Eademque ratione, ne Temperantiam quidem propter ſe expetendam eſſe dicemus; ſed quia pacem animis afferat, & eos quaſi concordia quadam placet, ac leniat. Temperantia eſt enim, quæ in rebus aut expetendis, aut fugiendis, rationem vt ſequamur, monet. Nec enim ſatis eſt indicare, quid faciendum, non faciendumve ſit; ſed ſtare etiam oportet in eo, quod ſit iudicatum. Plærique autem, quod tenere, atque ſeruare id, quod ſtatuêre, non poſſunt, victi, & debilitati obiecta ſpecie voluptatis, tradunt ſe libidinibus conſtringendos, nec quid prouenturum ſit, prouident; ob eamque cauſam, propter voluptatem & paruam, & non neceſſariam, & quæ vel aliter pararetur, & qua etiam carere poſſent ſine dolore; tum in morbos graueis, tum in damna, tum in dedecora incurrunt; ſæpe etiam legum, iudiciorumque pœnis obligantur. Qui autem ita frui volunt voluptatibus, vt nulli propterea dolores conſequantur, & qui ſuum iudicium retinent, ne voluptate victi faciant id, quod ſentiunt non eſſe faciendum; hi voluptatem maximam adipiſcuntur, prætermittenda voluptate. Iidem etiam dolorem ſæpe perpetiuntur; ne, ſi id non faciant, incidant in maiorem. Ex quo intelligitur, nec Intemperantiam propter ſe fugiendam eſſe; Temperantiamque expetendam, non quia Voluptates fugiat, ſed quia maiores conſequatur.* Pergit de Fortitudine: *Eadem Fortitudinis ratio reperietur. Nam neque laborum perfunctio, neque perpeſſio dolorum, per ſe ipſa allicit; nec patientia, nec aſſiduitas, nec vigiliæ, nec ea ipſa, quæ laudatur, Induſtria, ne Fortitudo quidem; ſed iſta ſequimur, vt ſine cura, metúque viuamus, animumque, & corpus, quantum efficere poſſumus, moleſtia liberemus. Vt enim mortis metu omnis quietæ vitæ ſtatus perturbatur; & vt ſuccumbere doloribus, eoſque humili animo, imbecilloque ferre, miſerum eſt; ob eamque debilitatem animi, multi parentes, multi amicos, nonnulli patriam, plærique etiam ſeipſos penitùs perdiderunt; ſic robuſtus animus, & excelſus, omni eſt liber cura, & angore; cùm & mortem contemnit, qua qui affecti ſunt, in eadem cauſa ſunt, qua antequam nati; & ad dolores ita paratus eſt, vt meminerit maximos morte finiri, paruos multa habere interualla quietis; mediocrium nos eſſe Dominos; vt ſi tolerabiles ſint, feramus; ſin minùs, æquo animo è vita, cùm ea non placeat, tanquam è theatro exeamus. Quibus rebus intelligitur, nec timiditatem, ignauiamque vituperari, nec Fortitudinem patientiamque laudari ſuo nomine; ſed illas reiici, quia dolorem pariant; has optari, quia voluptatem.* Poſtremò de Iuſtitia ſubdit; *Iuſtitia reſtat, vt de omni Virtute ſit dictum: ſed ſimilia*

milia ferè dici possunt. Vt enim Sapientiam, Temperantiam, Fortitudinem copulatas esse docui cum Voluptate, vt ab ea nullo modo nec diuelli, nec distrahi possint; sic de Iustitia iudicandum est; quæ non modò nunquam nocet cuiquam, sed contra semper alit aliquid, tum vi suâ, atque naturâ, quod tranquillet animos; tum spe nihil earum rerum defuturum, quas natura non deprauata desideret. Et quemadmodum temeritas, & libido, & ignauia semper animum excruciant, & semper sollicitant, turbulentæque sunt, sic cuius in mente Iniustitia consedit, hoc ipso, quod adest, non potest turbulenta non fieri: & si verò molita quidpiam est, quamvis occultè fecerit, nunquam tamen confidet, id fore semper occultum. Plærumque improborum facta primò suspicio insequitur; deinde sermo, atque fama; tum accusator, tum iudex; multi etiam vt te consule, se indicauerunt. Quòd si qui satis opibus hominum sibi contra conscientiam septi esse, & muniti videantur; Deorum tamen numen horrent, easque ipsas sollicitudines, quibus eorum animi noctes, atque dies exeduntur, à Dijs immortalibis supplicij causâ importari putant. Quæ autem tanta ex improbis factis ad minuendas vitæ molestias accessio fieri potest, quanta ad augendas, tum ex conscientia factorum, tum pœna legum, odióque ciuium? Et tamen in quibusdam neque pecuniæ modus est, neque honoris, neque imperij, nec libidinum, nec epularum, nec reliquarum cupiditatum, quas nulla præda vnquam improbè parta minuit, sed auget potiùs, atque inflammat, vt coercendi magis, quàm dedocendi esse videantur. Inuitat igitur vera ratio benè sanos ad Iustitiam, æquitatem, fidem: neque homini infanti, atque impotenti iniustè facta conducunt, qui nec facilè efficere possit, quod conetur; nec obtinere, si effecerit; & opes, vel fortunæ, vel ingenij liberalitati magis conueniunt; qua qui vtuntur, beneuolentiam sibi conciliant, &, quod aptissimum est ad quietè viuendum, caritatem; præsertim, cùm omnino nulla sit causa peccandi. Quæ enim cupiditates à natura proficiscuntur, facilè explentur, sine vlla iniuria; quæ autem inanes sunt, his parendum non est: Nihil enim desiderabile concupiscunt; plúsque in ipsa iniuria detrimenti est, quàm in alijs rebus emolumenti, quæ iniuriâ pariuntur. Itaque, ne iustitiam quidem rectè quis dixerit per seipsam optabilem; sed quia iucunditatis vel plurimùm afferat. Nam diligi, & carum esse iucundum est; propterea, quia tutiorem vitam, & voluptatem efficit pleniorem. Itaque non ob ea solum incommoda, quæ eueniunt improbis, fugiendam improbitatem putamus; sed multò etiam magis, quòd cùm in animo versatur, nunquam sinit eum respirare, nunquam acquiescere Hactenus Torquatus.

Ac multa quidem sunt, quæ deinceps à Cicerone obiiciuntur; verùm ea maxima ex parte præoccupata iam antè sunt, & vel ex eo refelluntur, quòd excepta illa, de voce quæstione, an quæ Epicuro Stabilis vocatur, appellanda Voluptas sit; cætera ad rem attinentia dicantur contra Voluptatem, quam Epicurus non modò non probauit, sed verbis etiam conceptis respuit. Quod ad calcem autem huius capitis deducit Epicurus, *Virtutem solam à Voluptate esse inseparabilem*; partim declaratum iam est, partim est inferiùs quoque attingendum. Addo heic solùm, cùm Voluptas, qua de hoc loco agitur, ea intelligatur, quæ vera, germanáque sit, & in qua ratio summi boni, fœlicitasque ipsa consistat; ideò Virtutem solam dici ab ea inseparabilem, quod ea sit sola, vt vera, ac germana, sic necessaria illius causa, hoc est, quâ positâ voluptas, felicitasque consequatur; quâ sublatâ tolli voluptatem, fœlicitatemque oporteat. Eo scilicet modo, quo Sol dici potest ab ipso die solus inseparabilis, quod sit solus diei, vt vera, ac germana, ita necessaria causa; hoc est, quo posito supra horizontem, esse diem necesse sit; quo sublato necesse sit non esse. Et quod Epicurus quidem Virtutem esse causam felicitatis effectricem voluerit, cùm ex sæpiùs iam hactenus dictis intelligitur, tùm vel ex eo inducitur, quod reputauerit Prudentiam esse quasi omnem virtutem (quippe cùm aliæ omnes virtutes ex ipsa oriantur, cúmque ipsa connexæ sint) & Plutarchus in Chrysippum agens, contradictionisque eum arguens, hoc, cætera inter, inseruerit, Εἰ μὲν οὖν τὴν φρόνησιν ἡγεῖτο ποιητικὸν εἶναι τῆς εὐδαιμονίας τὸ ἀγαθὸν, ὥσπερ ὁ Ἐπίκουρος, *Si igitur existimauit esse Prudentiam tale bonum, quod vim efficiendæ fælicitatis habeat, quemadmodum ipse Epicurus; oportuit solùm*, &c. quomodo verò sit accipiendum, quod heic additur, cætera à voluptate, felicitatéve, seiungi, οἷον βροτὰ, *quasi mortalia*, atque caduca (nempe quasi sola Virtus immortalis, seniique incapax sit) id circa Epistolæ ad Menœceum conclusionem fuit declaratum.

Quis Epicuro Finis vitæ Beatæ.

de Stoic. rep.

CAPVT III.

In quo consistat Vita Beata.

ET hactenus quidem quæ fuisse videatur Epicuri Sententia disputatum esto. Nunc, vt de ipsa met aliquid dicamus, peruideamusque perperam ne Voluptatem dixerit Finem, duo quædam occurrunt priùs expendenda. Vnum est, quod ait, omnem Voluptatem esse ex se, suáve naturâ quid bonum, & omnem dolorem ex opposito malum: Alterum, quod tamen quampiam voluptatem cuipiam dolori post-habendam, atque adeo quempiam dolorem cuipiam voluptati præferendum docet. Ad prius autem Caput quod spectat; vides illum supponere non vnum, sed plura Voluptatum genera esse. Nempe ipse quoque præter Indolentiam, & Tranquillitatem, quam vtramque vocat inferiùs καταστηματικὴν ἡδονὴν, *Voluptatem stabilem*, siue quæ in stabilitate, quieteque attenditur; admitit voluptates dici, quæ κατὰ κίνησιν, ἐνεργείᾳ βλέπονται, *in ea, quæ est actu motione spectantur*; cuiusmodi sunt non simplex modò χαρὰ, καὶ εὐφροσύνη, *lætitia, & hilaritas*, quas ibi in exemplum affert; sed etiam quas aliquoties speciatim vocat τῶν ἀσώτων ἡδονὰς *profliga*

In quo consistat Vita Beata.

profligatorum voluptates. Et certè non est quidem voluptas ipsa præcisè actio, seu motio, at vix tamen videtur posse citra actionem aliquam seu sensus, seu mentis, cui cohæreat, intelligi: cùm concipiatur semper quasi quoddam suaue, ipsique actioni iunctum condimentum, seu quasi addita quædam dulcis, grata permulcensque affectio, ipsi Aristoteli dicta

10. Ethic.4. finis, *Perficit enim,* inquit, *voluptas actionem, non vt habitus inexistens, sed vt finis quidam superueniens, eo modo, quo decor florenteis ætate commendat:* Adeò proinde, vt voluptas videatur eatenus dumtaxat in stabilitate, quieteque consistere, quatenus ea suauis, grataque sentitur; & perfusa dulcore quodam cogitatio interuenit, qua immunitas ab agitatione felicitati cuipiam vertatur: verùm hacce de re posteriùs. Adnoto heic solùm Aristotelem videri posse sibi non constare, cùm aliàs Voluptatem habet non pro quodam fine actionem perficiente, sed pro ipsa actione operationeve,

7. Ethic.13. quippe cùm nunc illam definiat, *Non impeditam habitus secundum naturam actionem;*

1. Rhet. 11. nunc *Animæ motum, ac restitutionem continentem in naturalem statum:* attamen contingere id poteſt propter intimam cum ipsa actione cohæsionem, qua efficitur, vt non re, sed ratione solùm ab ea discernatur. Interim autem obseruandum est prioris definitionis verba sic ab Interpretibus accipi, vt habitus intelligatur bonus ipsamque naturam perficiens, *cuiusmodi est* inquiunt, *Sanitas, Temperantia, Iustitia; atque etiam Grammatica, Rhetorica, & cæteri.* Videlicet quisquis ex habitu agit, & vacantem impedimento, atque adeò alacriter, operationem elicit, is voluptate perfunditur; ac nisi ipsa actio voluptas ipsa est, volupe est saltem elicere actionem. Quod posteriore autem voluptas esse *restitutio in naturalem statum* dicitur, id eò pertinet, quod Epicurus ait, *tum Voluptate nos indigere, cùm ex illius absentia excitatur in nobis dolor:* veluti dum fames oritur ex cibi defectu cui cohærens est eius voluptatis indigentia, quæ valeat cum cibi vsurpatione accedere. Nimirùm ob cibi defectum partes oris interiores vnà cum œsophago, stomachoque conuelluntur, distrahuntur, ac præter statum naturalem fiunt; & cùm ex cibi vsurpatione, ipsave comedendi actione, partium istarum restitutio in statum naturalem fit, tunc creatur in nobis voluptas, quæ donec restitutio fit, ita continens est, vt si peracta restitutione protogetur comestio, non ideò tamen prorogetur voluptas. Præterea verò, cùm Voluptas *Animæ motus* dicitur, non obstare hoc illi diuisioni, qua Voluptatum aliæ corporis, aliæ animi esse dicuntur. Nam illæ quidem speciatim esse Animi Voluptates censentur, quæ ad cogitationem potissimùm spectant, eliciuntúrque ab animo secum veluti habitante, & nihil ad eas indigente cooperationis externorum sensuum: illæ speciatim corporis, quibus ipsi externi sensus, maximè autem gustus, tactusque afficiuntur: verùm, quia neque animus agit sine aliqua dependentia à corpore; neque corpus citra actionem animæ sentit aliquid; sed, perseuerante vtriusque coniugio, actiones indiuiduæ sunt, seu ipsius compositi, *Suppositive,* τοῦ ὑποκειμένου, vel ex ipso Aristotele; heinc fit, vt quæ etiam voluptas dicitur pertinere ad corpus, Animi motus esse censeatur; sitque ipsi idcirco locus inter appellatas Passiones, affectionesve appetitus, quas constat dici quoque Passiones, affectionesve animi. Quin-etiam Aristoteles ita contendit Voluptatem esse vniuersè *motionem quandam* αἰσθητὴν *sensibilem,* vt rationem reddens, cur non modò præsentia, verùm etiam tam memorando, præterita; quàm sperando, futura voluptatem afferant, ideò esse dicat, quòd cùm τὸ ἥδεσθαι ἐν τῷ αἰσθάνεσθαί τινος πάθους, *Voluptate affici, in sensu cuiuspiam passionis consistat,* tam memoria, quàm spes sit aliquis sensus.

Iam quæstio illa antiqua est, Voluptas-ne sit suapte natura bonum, an-non? Attingens ipsam Empiricus, & opiniones varias de ea referens, *Epicurus quidem,* inquit, τὴν ἡδονὴν εἶναι ἀγαθὸν φησὶ, *voluptatem dicit esse bonum; qui autem illud dicit, insaniam potiùs quàm voluptate afficiar, malum: Stoici autem indifferens.* adu. Eth. Eandem aliquantò explicatiùs excipiens Agellius, postquàm retulit Epicurum Voluptatem non tantùm bonum, sed bonum etiam summum posuisse; subiicit *Antisthenem eam summum malum esse dixisse, eiusque adeò esse dictum illud,* μανείην μᾶλλον, ἢ ἡσθείην, *Insaniam potiùs quàm delecter,* seu *voluptate afficiar.* Addit *Speusippum, veterémque omnem Academiam dixisse voluptatem, & Dolorem duo esse mala inter sese opposita: bonum autem esse, quod vtriusque medium foret.* Pergit *Zenonem censuisse voluptatem neque esse bonum, neque malum; sed indifferens, id est neutrum;* & postquam meminit Critolaum Peripateticum *tum malum esse voluptatem dixisse, tum multa alia mala parere ex se;* subdit *Platonem ante hos omneis ita variè, & multiformiter de voluptate disseruisse, vt cunctæ istæ sententiæ videantur ex sermonum eius fontibus profluxisse.* Sed vt ex Aristotele rem dicamus; is non vno loco quæstionem, variasque de ea sententias proponit, præter id, quod aliàs de Eudoxo habet, ad quem referens opinionem, quòd voluptas sit τ' ἀγαθὸν, *summum bonum,* id de eo subdit notatu dignum, quod penè de ipso Epicuro cecinit B. Nazianzenus: *Opinionem puta eam de Voluptate, rationesque pro ea allatas, fidem ex Viri virtute magis, quàm ex seipsis obtinuisse.* Quippe cum vir eximiè temperans fuerit habitus; creditus est ita sensisse, non quòd *voluptatem amaret, sed quòd res reuera sic se haberet.* Postquàm ergo Aristoteles tam in Nicomachiis, & Eudemiis, quàm in magnis Moralibus præmisit illorum sententiam, qui Felicitatem esse Voluptatem, aut saltem non sine voluptate dicunt (& ex quibus se esse non modò citato superiùs loco planum fecit, sed & his etiam locis, aliisque apertè insinuat, cùm rationes illorum soluit, qui voluptatem neque esse bonum, neque summum bonum, Finemve defendunt) postquàm istud, inquam, præmisit, subiungit Esse aliquos, quibus nulla Voluptas neque per se, neque ex accidenti bonum reputetur; neque enim bonum, ac voluptatem idem esse: Alios, quibus placeat quasdam esse bonas, multas verò malas;

lib.9. cap. 4.

10. Ethic. 2.

lib.7. cap. 11.
lib.6. cap. 11.
lib.2. cap. 7.

las: ac Tertios esse, qui disputent, licet Voluptas omnis sit bonum; non idcirco tamen voluptatem esse Summum bonum. Porrò de hac tertia sententia dicetur aliquantò pòst. Ad secundam autem Epicurus accedet, si modò quas malas voluptates statuit, non ex sua natura, sed ex accidenti tales reputentur. Quod ad primam verò attinet, repugnat omninò ipsi Epicurus; quatenus ea quidem decernit nullam voluptatem esse neque ex se, neque ex accidenti bonam; ipse verò tuetur esse omnem bonam ex se; & aliquas ex accidenti malas.

Epicuri autem ratio ex eo pendet, quod non multò pòst de Familiari primo dicetur. Scilicet omne animal ex natura sua ad voluptatem sic comparatur, vt naturâ duce nihil priùs requirat; & nulla se possit offerre voluptas, quam recusaturum sit, nisi fortassis acciderit, vt aliquod malum sit ipsi adnexum, ob quod deinceps dolendum sit, ac vsurpatæ huiusmodi voluptatis pœniteat. Et sanè, cùm Boni natura in eo consistere censeatur, vt appetitum ad sui amorem, atque prosequutionem moueat: dici non potest, cur omnis voluptas, quantum est ex se, non amabilis, expetendaque sit, cùm nulla, quantum est ex se, non placeat, non arrideat non appetitum ad se pelliciat. Nam quòd aliquas reiiciamus, non ipsæ sunt præcisè quas respuimus, sed ea, quibus coniunctæ sunt, quæque ex ipsis consequuntur. Etenim, vt rem exemplo declarem, cùm nemo non admittat mel, aliud-ve quidpiam huiusmodi, esse suâ naturâ dulce, si contingat tamen veneno admisceri mel, ex quo illud dulcescat; tum dulcorem quidem eius auersamur; sed nimirum ex accidenti; nam ille alioquin ex sua natura gratus, amabilisque est. Ex quo efficitur, vt dicere liceat auersari reuerâ nos, non tam ipsum dulcorem, quàm venenum, cui est permistus; ac perniciē, quam non ipse, sed venenum sit allaturum: cùm si foret ab eo secretus, ipsum omninò prosequeremur. Huic exemplo accommoda voluptatem qualemlibet; ac rem se haud secus habere deprehendes. Siquidem malum semper erit, non ipsa per se, præcisèque spectata voluptas; sed aut res, ex qua percipietur; aut actio, cui coniuncta erit, aut damnum, quod ex re, actione-ve emerget; aut dolor, qui ex re, actione, damno pullulabit. Fac enim eandem voluptatem posse percipi ex re, & actione, quam nulla lex, nulla consuetudo, nulla honestas prohibeat; fac ex tali re, aut actione nullam iacturam consequi valetudinis, famæ, rei familiaris: fac non manere vllum supplicium, vllum dolorem, vllam pœnitentiam, neque in præsente, neque in futura vita; & agnosces nihil esse causæ, quamobrem bonum non censeatur; ac nisi iam censeatur, non ex eius natura esse, sed ex iis quæ dixi circumstantiis, seu, quod est idem, ex accidenti. Desumit por-
7. Ethic. 14. rò etiam Aristoteles ex opposito voluptati dolore rationem, *Inter omneis enim*, inquit, *conuenit esse rem malam, fugiendámque, dolorem; quod autem est rei fugiendæ quà fugienda est, & malæ, contrarium, id bonum est; quocirca necessarium est esse voluptatem quid bonum.* Quo loco, quam Aristoteles dicit λύπην, nos heic *Dolorem*, & vt superiùs, etiam *Molestiam* interpretamur: quando vtraque hæc Latina vox eam affectionem exprimit, quæ voluptati opponitur, siue illa in animo, siue in corpore versetur; respondétque etiam τῇ ἀλγηδόνι Epicureæ, quatenus ἀλγεῖν, tam de corpore, quàm de animo dicitur. Tametsi autem ipsa vox λύπη, Aristoteli vsurpata videri possit solummodò referenda ad animum, esséque ea propriè, quæ dici animi ægritudo solet: disputans tamen Alexander, vtra duarum, λύπη, an πόνος, voluptati opponatur; quando πόνος, est *afflictatio corporis*, λύπη, *contractio animi*; ideò posteriorem hanc præfert; *quoniam*, inquit, πόνος, *corpori solùm competit*, λύπη verò ταῖς θλίψεσι τοῦ σώματος, καὶ αὐτῆς τῆς ψυχῆς, *tam corporis, quàm animi afflictationibus competat, vti & vtriusque relaxationibus*, ταῖς διαλύσεσι, *competit voluptas.* Prætereo autem, quod Cicero causatur *verborum inopem interdum, quibus abundare se semper putat, Græciam, vno nomine* (τοῦ πόνου, nimirùm) *laborem, dolorémque appellare; cùm aliud laborare, aliud dolere sit.* Rem vt resumam, perspicuum est omnem vniuersè dolorem esse ex se malum, inamabilémque, omnéque adeò animal sponte naturæ eum auersari; ac posse dumtaxat interdum ex accidente bonum dici, quatenus bonum habet adnexum, quod vt illum amemus, & complectamur, facit. Neque enim, si ex dolore adeptionem omninò omnem omnis honesti, vtilis, iucundi boni adimas, est quis adeò hebes, qui eum expetat, prosequendumque sibi proponat. Quare & exinde efficitur; quod ille contendit, si dolor omnis sit ex se malum, & non nisi ex accidenti bonum; debere profectò omnem voluptatem, tanquam dolori oppositam, esse aliquid ex se bonum, & non nisi ex accidente malum.

In quo consistat Vita Beata.

4. Dubit. 6.

2. Tuscul.

Non est verò cur immoremur in discutiendis iis argumentis, quæ ipse; Aristoteles proponit, soluitque non semel. Nam illud quidem, quòd Voluptas generatio, non finis sit, attingendum, posteriùs est. Illud quòd tum pueri, tum bruta voluptates quasdam sectentur, scitè ab Aristotele retorquetur, vt dicetur etiam aliquantò pòst. Illud, quòd ars nulla voluptatis sit, partim falsum est, partim leuis nimiùm momenti. Quod superest autem; dum obiicitur, Temperantem fugere voluptates, & Prudentem sequi potiùs indolentiam: Esse aliquas voluptates obstaculo ipsi Prudentiæ (& eò quidem magis, quò sunt vehementiores) vt imprimis Venereas: Esse quasdam non modò noxias; cùm præter hebetudinem mentis, morbos etiam corporis pariant (adde & pauperiem faciant) verùm esse quoque turpeis, & probrosas: Constat profectò temperanteis, prudenteisque viros non omneis voluptates refugere (quippe sinceriores interim sectantur, vt deinceps dicendum est) sed solummodò aliquas; ac ne ipsas quidem præcisè ex eo, quòd voluptates sunt, sed ex eo, quòd iunctæ cum actionibus eam perniciem trahentibus, quam vir prudens, & temperans non sit voluptatis præsentis fruitione comparaturus; ad eum modum, quo venenum dulcefactum refugitur,

non

In quo consistat Vita Beata,

non quà dulce eſt,ſed quà perniciem afferens, quæ ſanè non ſit tali dulcore coëmenda.Conſtat & non eſſe ipſas voluptates,quæ ſint Prudentiæ impedimento ; ſed coniunctas potiùs actiones, quibus ſpiritus exhauriuntur, vigor animi collabaſcit, fitque ingenium hebes , & ipſum iudicium caligine obducitur;adeò proinde, vt cùm iſta ipſi voluptati tribuuntur, locus fiat paralogiſmo , Ariſtoteli dicto *Non cauſæ, vt cauſa*;perinde ac ſi melli, eiuſve dulcori pernicies , quæ ad venenum potiùs referenda eſt , tribueretur. Quod idem proinde eſſe dicendum conſtat circa morbos , paupetiem,& quæ alia damna ſolent conſequi;quippe, cùm non ipſa voluptas, qua voluptas præcisè eſt , iſtorum per ſe cauſa ſit ; ſed ipſa potiùs ingurgitatio , à qua ſunt cruditates , febres, cæteráque incommoda ; ſed coitus effrænis, à quo podagra, nefanda lues , aliáque mala. Conſtat quoque idem proinde dicendum de turpitudine ,& infamia , quæ voluptatibus tribui ſolet:quippe ea pertinet potiùs ad ipſas actiones, quibuſcum cohærent, quæque ipſæ per ſe cum motum honeſtate pugnant & vitio, probróque vertuntur. Heinc eſt quamobrem leges vetent non voluptatem, v.c. quæ ex adulterio percipitur , ſed ipſam actionem adulterij, quæ, quia per ſe prohibita, ac infamis eſt , ex conſequenti ſolùm eſt, quod iuncta voluptas prohibita , infamiſque cenſeatur. Et fac certè prohibitionem , vt in ſtatu meræ naturæ, abeſſe; aut fac contigiſſe, vt quæ coniugati illius eſt vxor , foret vxor huius,qui iam eſt adulter;eadem futura fuiſſet voluptas , & non illa tamen habita infamis, quoniam illa actio, cui eſſet adiuncta , neque vetita,neque probroſa fuiſſet;vt proinde intelligamus Voluptatem merito non ſui, ſed eius actionis, cui cohæret, culpandam.Refert por-

10.Ethic.1. rò ad-hæc Ariſtoteles quod nonnulli opponunt , vtilius eſſe tametſi voluptas malum non ſit , eam tamen habere in malis propter multitudinem , quæ in voluptatem propenſa, deflectenda ſit(ligni recurui inſtar) in oppoſitum , vt reduci ad medium poſſit. Verùm reſpondet ipſemet non rectè hoc dici , quòd in hoc affectuum, actionumque negotio verba non perinde , ac ipſa facta fidem inueniant; adeò vt , dum verba non congruunt cum iis, quæ ipſo ſenſu percipiuntur,tum contemnantur, tum ſi quid boni ſub ſe contineant,ſimul euertant. Qui vituperat enim voluptatem, ſi ipſe vel ſemel eam appetere viſus fuerit , ita propendere in ipſam videtur , quaſi omnis voluptas expetenda ſit ; neque enim eſt ipſius multitudinis ſtatuere inter iſta diſcrimen. Quamobrem videtur innuere Ariſtoteles præſtabilius eſſe non tam voluptatem collocare ipſam in malis , quando manifeſtè refragatur ſenſus, qui ipſam, quantum eſt ex ſe , bonam probat ; quàm agnoſcere,& exaggerare mala, quæ voluptates aliquas aut comitantur , aut ponè ſequuntur ; vt proinde debeat Vir ſapiens,ſeu prudens,atque temperans abſtinere potiùs ab huiuſmodi voluptatibus , quàm earum occaſione in mala adeò grauia incidere.

lib. de vit. beat. c.13. Niſi autem reſponſio Ariſtotelis placeat , & vrgendum putes illud Senecæ cùm de Epicuri opinione loquens , *Hoc eſt* , inquit , *cur iſta voluptatis laudatio pernicioſa ſit , quia honeſta præcepta intra latent ; quod corrumpit, apparet.* Nihil vetet ſanè in ipſam quoque voluptatem declamitare;intelligendo eas voluptates, quæ longè plus mali ſecum inuehunt , quàm contineant boni (atque id quidem apud vulgus, quod iuxta Ariſtotelem diſtinguere minimè valet inter illud , quod eſt per ſe , & illud, quod ex accidenti , ſeu bonum , ſeu malum.) Videlicet ad perſuaſionem , perinde eſt ſeu voluptatem, ſeu actionem , cui coniuncta eſt, malam dicas , vt fugiendam eſſe alterutram inferas, propter mala , quæ ex vtravis ob cohæſionem conſequuntur. Nihil verò heic addendum ad ea,quæ ab Empirico in Pyrrhoniis *lib.3.c.2.* hypotypoſibus obiiciuntur ; cùm diuerſa non ſint ab iis, quæ ex Ariſtotele ſunt relata ; niſi fortè illud, quod de Dolore ſuperaddit, vt eſſe non malum , ſed bonum confirmet , quatenus & boni plerumque eſt cauſa, & ipſum ſæpiùs proſequimur ; quódque tamen occurrit eodem proportione modo ſoluendum, ac illud quod fuit circa Voluptatem à pari obiectum. Nimirum , quia conſtat dolorem merito non ſui, ſed boni adiuncti, conſequuturive appeti, bonúmque cenſeri.

Grauior heic eſſet diſputatio cum Stoicis, nihil bonum eſſe contendentibus , præter id, quod honeſtum eſt ; nihil malum præter id, quod turpe. Verùm id nihil eſt neceſſe , quando vno verbo manifeſtum eſt , factam eſſe ab ipſis de voce controuerſiam , cùm notionem boni ita contraxerunt , quam mortalium cæteri adeò generaliorem habent. Cùm cæteri enim, præter ipſas virtutes, alia multa in bonis habeant , vt ſanitatem, voluptatem, gloriam, diuitias, amicos , alia ; ac præter vitia, multa in malis , vt morbum, dolorem , ignominiam , paupertatem , inimicos , &c. ipſi prætulêre hæc dicere potiùs ἀδιάφορα , *indifferentia*, ſeu neque bona, neque mala ; & quòd nihilominus foret adeò euidenter abſurdum pro eodem habere ſanitatem , & morbum;voluptatem , & dolorem , &c. ideò cenſuerunt priora illa dicenda eſſe προηγμένα *Producta*, ſeu *Promota* ; iſta poſteriora ἀποπροηγμένα , *Abducta*, ſeu *Remota*;quòd illa quidem,tanquam dignitatem , & æſtimationem habentia ſint ipſi honeſto , ſiue Virtuti propinquiora ; iſta quaſi indignitatem,deæſtimationémque ſortita , ſint ab illo remotiora; *eadem ratione* , inquiunt,*qua in Aula,qui dignitate eminent, ſunt verſus Regem promotiores ; qui non eminent, remotiores.* *ap. Cic. Empiric. Laërt. Stob.&c.* Interpretatur etiam,appellatque Cicero illa,*Præcipua*,& *Præpoſita*; iſta,*Reiecta*,& *Reiectanea* ; quòd inter eligendum illa præferantur, iſta dimittantur. Aduerſus hæc autem pigeat quicquam aliud , quàm quod ab ipſo Cicerone obiicitur , reponere. Is ergo alloquens Catonem , cui Stoicorum parteis tribuit : *Media illa*,inquit,*inter quæ nihil intereſt*, *4. de fin.* *tamen eiuſmodi ſunt,vt eorum alia eligenda ſint, alia reiicienda,alia omnino negligenda;hoc eſt,vt eorum alia velis,alia nolis,alia non cures.At modò dixeras nihil in rebus eſſe, quod intereſſet. Et nunc idem dico,inquies, ſed ad virtutes,& ad vitia nihil intereſſe. Quis iſtud, quaſo, neſciebat?*

verùm

verùm audiamus. Ista inquit(supple Zeno)*quæ dixisti, valere, locupletem esse, non dolere, bona non dico; sed Græcè dico* προηγμένα, *Latinè autem Producta, sed Præposita, aut Præcipua malo; sic tolerabilius, & mollius. Ista autem egestatem, morbum, dolorem, non appello mala, sed, si libet, Reiectanea. Itaque illa non dico me expetere, sed eligere; nec optare, sed sumere; contraria autem non fugere, sed quasi secernere. Quid ait Aristoteles, reliquique Platonis alumni? Se omnia, quæ secundùm naturam sint, bona appellare; quæ autem contra, mala. Vides-ne igitur Zenonem tuum cum Aristone verbis consentire, re dissidere; cum Aristotele, & illis re concinere, verbis discrepare? Cur igitur, cùm de re conueniat, non malimus vsitatè loqui: aut doceat, paratiorem me ad contemnendam pecuniam fore, si illam in rebus Præpositis, quàm si in Bonis duxero; fortioremque in patiendo dolore, si eum asperum, & difficilem perpessu, & contra naturam esse, quàm si Malum dixero. Facetè M. Piso familiaris noster & alia multa, & hoc loco Stoicos irridebat. Quid enim? aiebat, Bonum negas esse diuitias; Præpositum esse dicis; quid adiuuas? Auaritiam-ne minuis? Quod si verbum sequimur, primùm, longius verbum Præpositum, quàm Bonum. Nihil ad rem: ne sit sanè; at certè grauius. Nam Bonum ex quo appellatum, nescio; Præpositum ex eo, credo, quòd præponatur aliis. Id mihi magnum videtur. Itaque dicebat plus tribui diuitiis à Zenone, qui eas in Præpositis poneret, quàm ab Aristotele, qui Bonum esse diuitias fateretur. Sed nec magnum bonum, & præ rectis, honestisque contemnendum, ac despiciendum, nec magnopere expetendum: omninóque de omnibus istis verbis à Zenone mutatis, ita disputabat, & quæ bona negarentur esse ab eo, & quæ mala, illa lætioribus nominibus ab eo appellari, quàm à nobis, hæc tristioribus.* Hæc fusè quidem recitantur; sed omitti tamen non debet, quod dictum antè iam fuerat. Declarans enim Cicero quæ magna antiquorum peccata veri inuestigandi Zeno cupidus nullo modo ferre potuerit, *Quid enim*, inquit, *peruersius* (videlicet quasi verba sint Zenonis) *quid intolerabilius, quid stultius, quàm bonam valetudinem, quàm dolorum omnium vacuitatem, quàm integritatem oculorum reliquorumque sensuum, ponere, in bonis potiùs, quàm dicere, nihil omninò inter eas res, iisque contrarias interesse? Ea enim omnia, quæ illi bona dicerent; Præposita esse, non Bona; itemque illa, quæ in corpore excellerent, stultè antiquos dixisse per se esse expetenda, & sumenda potiùs, quàm expetenda. Eademque de omni vita, quæ in vna virtute consisteret: illam vitam, quæ etiam cæteris rebus, quæ essent secundùm naturam, abundaret, magis expetendam non esse, sed magis sumendam. Cúmque ipsa virtus ita efficiat beatam vitam, vt beatior esse non possit; tamen quædam deesse sapientibus, tum cùm sint beatissimi; itaque eos id agere, vt à se dolores, morbos, debilitates repellant.* Concludit, *O magnam vim ingenij, causámque iustam, cur noua exsisteret disciplina!* Porrò & heic illud attexendum est, quod speciatim circa Dolorem idem Cicero in hunc modum habet. *Concludunt, inquit, ratiunculis Stoici, cur non sit malum: quasi de verbo, non de re laboretur. Quid* (Tuscul.)

me decipis, Zeno; nam cum id, quod mihi horribile videtur, tu omnino malum esse negas, capior, & scire cupio, quomodo, id, quod ego miserrimum existimem ne malum quidem sit. Nihil est, inquit, malum, nisi quod turpe, & vitiosum est. Ad ineptias redis. Illud enim, quod me angebat, non eximis. Scio dolorem non esse nequitiam: define id me docere; hoc doce, doleam, nec-ne doleam, nihil interesse. Numquam quidquam, inquit, ad beatè quidem viuendum, quod est in vna virtute positum; sed tamen est reiiciendum. Cur? Asperum est, contra naturam, difficile perpessu, triste, durum. Hæc copia verborum est, quod omnes vno verbo Malum appellamus, id tot modis posse dicere. Definis tu mihi, non tollis dolorem, cùm dicis asperum, contra naturam, vix quod ferri, tolerarique possit, nec mentiris: sed re succumbere non oportebat verbis gloriantem, dum nihil bonum, nisi quod honestum; nihil malum, nisi quod turpe. Optare hoc quidem est, non docere. Illud & meliùs, & veriùs, omnia, quæ natura aspernatur, in Malis esse; quæ adsciscit, in Bonis. Et sic quidem ille. (In quo consistat Vita Beata.)

Alterum caput de Voluptate Dolori interdum post-habenda, déque dolore præeligendo, cohæret planè cum superiore. Et certè ipsa esse vox naturæ videtur, qua præscribuntur ij Canones, quos de Voluptate, & Molestia, siue Dolore distinximus, cùm Animaduersiones in Canonicam Epicuri concluderemus. Quippe, si offeratur Voluptas ex genere earum, quas Plato καθαρὰς, ἢ ἀλύπους *Puras, & ab omni molestiæ immistione secretas* dicit, eiusmodi videlicet, qualeis neque impræsentiarum, neque in futurum siue huius, siue alterius vitæ tempus, vllus penitus dolor consequatur; nemo est, qui dicere possit, cur ea voluptas amplectenda non sit. Sin talis Dolor offeratur, quem liceat quoque dicere καθαρὸν, ἢ ἀνήδονον, *purum, ac omnino à voluptate seiunctum*; hoc est, quem nulla neque iam, neque olim consequutura voluptas sit; nemo est, qui quare is non sit refugiendus, dicere possit. Quod si Voluptas ea offeratur, quæ aut maiori voluptati consequendæ obstaculo sit, aut eum dolorem à tergo ducat, ob quem sit futurum, vt iure illius captatæ pœniteat; nulla ratio est, quæ illam non esse refugiendam probet. Aut, si is offeratur Dolor, qui vel grauiorem longè auertat, vel eam post se voluptatem trahat, ob quam fuisse illum susceptum meritò delectet, nulla quoque est ratio, quæ non esse illum amplectendum suadeat. Porrò hæc ipsa eadem-met sunt, quæ in contextu deducuntur; húcque est quò respeximus, cùm in Canonica obseruauimus Criterium, quo quid amplectendum, quid fugiendum sit, diiudicare oporteat esse ex Epicuro Voluptatem, atque Dolorem. Indicauimus illeic loci retulisse Eusebium ex Aristocle Epicuream hanc sententiam, quòd *Voluptas, & Dolor sint nobis Principium, & Criterium electionis, ac fugæ*: en verò vt Aristocles dicere statim pòst de Epicuro pergat: Καίτοι, inquit, ἀξιοῦντες ἅπασαν ἡδονὴν ἀγαθὸν εἶναι, καὶ πᾶσαν ἀλγηδόνα κακὸν, ὅμως οὐκ ἀεί, φασι, δεῖν τὴν μὲν αἱρεῖσθαι, τὴν (in Philebo.) (14. præpar.)

In quo consistat Vita Beata.

τὴν δὲ φεύγειν. μετρεῖσθαι γὰρ αὐτὰ τῷ ποσῷ, εἰ καὶ οὐ τῷ ποιῷ. Et illud, Ἄμεινον γάρ ἐστιν ὑπομεῖναι τοὺς δέ τινας τοὺς πόνους, ὅπως ἥδιον ἔχωμεν ἡδονὰς μείζους, καὶ συμφέρει τῶν δέ τινων ἀπέχεσθαι τῶν ἡδονῶν, ἵνα μὴ ἀλγῶμεν ἀλγηδόνας χαλεπωτέρας, *Tametsi omnem voluptatem esse quid bonum exstiment, & omnem dolorem quid malum; non asserunt tamen oportere semper aut prosequi illam, aut fugere hunc; sed esse in ipsis sicut qualitatis, ita quantitatis habendam rationem. Nempe præstare, vt dolores sustineamus aliquos, quò voluptatibus potiamur vberioribus; ac expedire, vt abstineamus ab aliquibus voluptatibus, ne subinde dolores difficiliores perferamus.* An heic verò subiiciam, quod in eumdem sensum habet Cicero, cùm de Epicuro loquens, *Totum hoc*, inquit, *de Voluptate sic ille præcepit, vt voluptatem ipsam per se, quia voluptas sit, semper optandam, expetendamque putet; eademque ratione Dolorem, ob idipsum, quòd dolor sit, semper esse fugiendum. Itaque hac vsurum compensatione sapientem, vt voluptatem fugiat, si ea maiorem dolorem effectura sit; & dolorem suscipiat, maiorem efficientem voluptatem.* An item, quod Seneca, dum Epicurum dicere ait, *Se recessurum à Voluptate, dolorem etiam appetiturum, si aut voluptati imminebit pœnitentia, aut dolor minor pro grauiore sumetur.* Verùm, ne plura congeram, sufficere heic debet, quòd ipse Torquatus Epicuri sententiam declarans, fusiusculè edisserit. Verba itaque illius hæc sunt: *Vt perspiciatis vnde omnis iste error natus sit, Voluptatem accusantium, doloremque laudantium, totam rem aperiam; eaque ipsa, quæ ab illo inuentore veritatis, & quasi architecto beatæ vitæ dicta sunt explicabo. Nemo enim ipsam Voluptatem, quia voluptas sit aspernatur, aut odit, aut fugit; sed quia consequuntur magni dolores eos, qui ratione voluptatem sequi nesciunt. Neque porrò quisquam est, qui dolorem ipsum, quia dolor sit, amet, consectetur, adipisci velit; sed quia nonnumquam eiusmodi incidunt tempora, vt labore, & dolore magnam aliquam quærat voluptatem. Vt enim ad minima veniam; Quis nostrùm exercitationem vllam corporis suscipit laboriosam, nisi vt aliquid ex ea commodi consequatur? Quis autem vel eum iure reprehenderit, qui in ea voluptate velit esse, quam nihil molestiæ consequatur? vel illum, qui dolorem eum fugiat, quo voluptas nulla pariatur? At verò eos & accusamus, & iusto odio dignissimos ducimus, qui blanditiis præsentium Voluptatum deleniti, atque corrupti, quos dolores, quas molestias excepturi sint, occæcati cupiditate non prouident. Similique sunt in culpa, qui officia deserunt mollitiâ animi, id est laborum & dolorum fugâ. Et harum quidem rerum facilis est, & expedita distinctio. Nam libero tempore, cùm soluta nobis est eligendi optio, cúmque nihil impedit, quò minùs id, quod maximè placeat, facere possimus, omnis voluptas assumenda est, omnis dolor depellendus. Temporibus autem quibusdam sæpe eueniet, vt & voluptates repudiandæ sint, & molestiæ non recusandæ. Itaque harum rerum hic tenetur à sapiente delectus, vt aut reiiciendis voluptatibus, maiores alias consequatur; aut perferendis doloribus, asperiores repellat.*

5.Tuscul.

de otio sap.

2. de fin.

Et posteà, soluendo aliqua obiecta, *Id totum*, inquit, *euertitur eo delectu rerum, quem modo dixi constituto, vt aut Voluptates omittantur maiorum voluptatum adipiscendarum causâ; aut dolores suscipiantur, maiorum dolorum effugiendorum gratiâ.* Hæc quidem Torquatus.

Quibus si quid addendum est, ipse est consensus Platonis, Aristotelisque, eodem Canone, Criterióve vtentium. Nam ad Platonem quod attinet, contendit imprimis apud ipsum Socrates multis, non esse quidem Voluptatem rem malam, neque Molestiam bonam ratione eius temporis, quo percipitur; sed esse nihilominus posse ratione illius, quod consequitur; quatenus nempe euenit, vt voluptas in morbos, paupertatem, & similia incommoda desinat; molestia verò in sanitatem, diuitias, vrbis salutem, &c. vt proinde non ratione sui, sed ratione euentus Voluptas quidem mala, Molestia verò bona censeatur, adeóque & ipsum quidem *gaudere*, seu voluptate frui, τὸ χαίρειν, appelletur malum, ὅταν μειζόνων ἀποστερῇ ἡδονῶν, ἢ ὅσας ἔχει, ἢ λύπας μείζους παρασκευάζῃ τῶν ἐν αὐτῷ ἡδονῶν, *quando priuat maioribus, quàm ipsum contineat, voluptatibus, aut maiores dolores iis, quæ in ipso sunt, voluptatibus parat.* Ipsum verò *dolere*, seu molestiam pati, λυπεῖσθαι, tum dicatur bonum, ὅταν ἢ μείζους λύπας τῶν ἐν αὐτῷ οὐσῶν ἀπαλλάττῃ, ἢ μείζους ἡδονὰς τῶν λυπῶν παρασκευάζῃ, *quando aut maiores molestias, quàm ipsum contineat, auertit; aut maiores parat ipsis molestiis voluptates.* Quæ ideò ad verbum refero, quia videri potest Epicuri Canonas ad isthæc cōpositos esse. Deinde, cùm Epicurus doceat ista συμμετρήσει, commensuratione diiudicanda esse; contendit rursus Socrates vsurpandam esse pari modo artem, quam μετρητικὴν, *dimetiendi* appellat. Sic nempe, vt quemadmodum, ne magnitudines eminùs conspectæ, & præ spectatis cominùs iusto minores visæ, nos fallant, dimetiendi arte vtimur; ita, ne Voluptates, ac molestiæ, quæ dum futuræ sunt, aut nullæ, aut extenuatæ, præ illis, quæ sunt præsentes apparent, nos decipiant, debita succurrat prospectio, & consideratio, ex qua exsistat *compensationis* (vt Cicero appellat) *scientia*. Vnde & prætereà sic fieri rem iubet, vt si omnes tam Voluptates, quàm molestiæ & tam quidem præsentes, quàm futuræ veluti coràm positæ, expendantur ad trutinam. *Etenim*, inquit, *si Voluptates præsenteis, cum futuris libres; eæ semper sunt eligendæ, quæ maiores, pluresve sunt. Sin Molestias cum Molestiis, eæ quæ minores, pauciorésve. At, si Voluptates præsenteis cum futuris molestiis; aut præsenteis molestias cum volupatibus futuris, tum voluptates eligendæ, si præponderent; sin molestiæ præponderent, secus.* Ad Aristotelem quod spectat, retulimus iam in Canonicis id, quod ille ait, *Nos* ἡδονῇ, καὶ λύπῃ τὰς πράξεις κανονίζεσθαι, *Voluptate, & Dolore, quasi canone, dirigere actiones:* Ecce alio loco, vbi de ipsis actionibus, illarúmque principiis, prolixiorem sermonem concludit, *Vt breue faciam*, inquit, *quæcumque homines per se agunt, aut bona sunt, aut visa bona; aut iucunda, aut visa iucunda. Et quia quæcumque per se agunt, sponte agunt;*

in Protag.

2.Ethic.2

1.Rhet.10

non

non sponte verò, quæ per se non agunt; omnia, quæcumque per se agunt bona erunt, aut visa bona; iucunda, aut visa iucunda. Nempe in bonis quoque repono & liberationem à malis, aut iis, quæ videntur mala; & susceptionem minoris mali, vice illius, quod maius sit. Quippe eligendorum rationem quodammodo habent, tum ipsa à rebus molestis, visisve molestis ereptio; tum ipsa eorum, quæ minùs, vice eorum, quæ magis sunt molesta, assumptio. Quod idem proportione modo de iucundis dicendum est. Quo loco cùm τὰ λυπηρὰ, *quæ molesta sunt*, non alia à malis habeat; intelligi licet, non habere ipsum ea, quæ iucunda, alia à bonis; eo scilicet modo, quo & Plato quoque dicere se eadem binis nominibus testatur. (oc. cit.) Quod verò ait esse quædam bona seu iucunda, & mala seu molesta φαινόμενα, *visa*, seu quæ talia esse appareant, quasi talia minimè sint, insinuat eas voluptates, quas aut maiorum voluptatum priuatio, aut grauiorum dolorum inductio consequitur; & eas molestias, quas maiorum aut dolorum seclusio, aut voluptatum illatio manet. Sed hac de re quidem vberiùs, vbi de libertate, electionéque disputabitur.

Hisce præmissis; vt ad ipsam demum Epicuri sententiam quòd Voluptas sit Finis accedamus; nihil est necesse repetere, quo sensu heic voces seu Finis, seu Felicitatis, seu Summi Boni vsurpentur. Cùm cognoscenda supersit ratio, quæ Epicurum permouerit, notandum est dumtaxat illam pertinere ad Voluptatem, partim generatim, ac simpliciter, partim speciatim ac provt regi à Sapientia debet, spectatam. Ita scilicet distinguendum (le An. 40.) apud Epicurum Alexander innuit, cùm scribit ex illius mente, esse quidem Voluptatem τὸ πρῶτον οἰκεῖον ἁπλῶς, *primum familiare*, seu *Naturæ accommodatum simpliciter; verùm* προϊόντων διαρθροῦσθαι ταύτην τὴν ἡδονήν, *deinceps quasi in ordinem redigi talem Voluptatem.* Quare & cùm de hac quidem posteriore, quæ nihil aliud est Epicuro, quàm Indolentia, & Tranquillitas, sit dicendum posteriùs; ideo peruidenda priùs ratio est, quæ illam priorem, generatimve acceptam adstruit. Cæterum autem quia Epicurus talem rationem ex eo desumit, quòd Voluptas sit Ἀγαθὸν πρῶτον, καὶ συγγενικὸν, *Primum, & congenitum bonum* & hoc attingit quæstionem illam apud Antiquos celebrem, de eo, quod mox insinuatum est appellati πρῶτον οἰκεῖον, *Primum familiare*, seu, vt Cicero interpretatur primum aptum, adscitum, accommodatumque naturæ; eapropter illa nobis videtur plusquam obiter memoranda. Itaque docet Alexander occasionem (. cit.) esse ipsi factam, quòd cùm in serie expetendorum sit aliquod vltimum ἔσχατον ὀρεκτὸν, debeat ergo esse & quoddam expetendorum primum, quoddamve expetitionis principium, *quod vocant*, inquit, πρῶτον οἰκεῖον, *Primum naturæ accommodatum, de quo apud Philosophos quæratur, ac eâdem penè, quâ de vltimo Fine Sententiarum diuersitate certetur.* Cicero (. cit.) autem rem sic declarat. *Constitit*, inquit, *ferè, inter omneis, id, in quo Prudentia versaretur, & quod assequi vellet, aptum; & accommodatum naturæ esse oportere, & tale, vt ipsum per se inuitaret, & alliceret appetitum animi, quem* ὁρμὴν *Græci vocant. Quid autem sit, quod ita moueat, itaque à natura in primo ortu appetatur, non constat, déque eo est inter Philosophos, cùm Summum Bonum exquiritur, omnis dissensio. Totius enim quæstionis eius, quæ habetur de Finibus bonorum, & malorum, cùm quæritur in his, quid sit extremum, & vltimum, fons reperiendus est, in quo sint prima inuitamenta naturæ; quo inuento, omnis ab eo, quasi capite de summo bono, & malo disputatio ducitur. Voluptatis alij primum appetitum putant, & primam depulsionem doloris. Alij censent primum adscitum doloris vacuitatem, & primum declinatum dolorem. Alij, ab iis, quæ prima secundum naturam nominant, proficiscuntur, in quibus numerant incolumitatem, conseruationemque omnium partium, valetudinem, sensus integros, doloris vacuitatem, vireis, pulcritudinem, cæteraque generis eiusdem; quorum similia sunt prima in animis quasi virtutum igniculi, & semina. Ex his tribus, cùm vnum aliquod sit, quo primùm natura moueatur vel ad appetendum, vel ad repellendum; nec quidquam omninò, præter hæc tria possit esse; necesse est omninò officium aut fugiendi, aut sequendi ad eorum aliquod referri.* (In quo consistat Vita Beata.) Tribuit subinde Cicero primam sententiam, quæ est de Voluptate, Aristippo; secundam, quæ de Indolentia, Hieronymo; tertiam, quæ de primis secundum naturam, (quæ vocant etiam Prima naturæ, itemque Principia à natura data; &, vt Archidemus apud Clementem, μέγιστα, καὶ κυριώτατα, *Maxima, maximéque rata*) Carneadi, non vt Authori, sed vt defensori; (2. strom.) cùm eamdem antiquis attribuens, eos esse Academicos, & Peripateticos dicat; alibique adeò pro illa Xenocratem, & Aristotelem citet, nec secus loquenteis Stoicos inducat. (4. de fin.) Alexander autem primam sententiam ad (3. de fin.) Epicureos refert, secundam ad Megaricos; & (loc. cit.) cùm Academicis τὴν ἀπροσπτωσίαν, *vacuitatem à lapsu*, seu *errore* tribuat; tum opinionem, tertiam de Primis naturæ, ad ipsos refert Stoicos, vt qui dixerint Primum familiare esse τὸ ζῶον αὐτῷ, *Animal ipsum sibi* (vnumquodque enim simul ac est natum, πρὸς αὐτὸν οἰκειοῦσθαι, *sibimetipsi conciliari*) tum quod ad Aristotelem spectat, scribit eamdem quidem ipsi à Xenarcho, Boëthóque attribui; sed & alios memorat esse, qui primam, quæ est de Voluptate, attribuant; ipséque vtrosque concilians, docet, vt Aristoteles agnoscit τέλος ὃ *Finem qui*, Felicitatem videlicet; ac τέλος ᾧ, *Finem cui*, vtputa ipsum hominem, cui conueniat felicitas; sic ab eo fieri duplex Principium, seu Primum familiare, *Quod* nempe, & *Cui*; ac illud quidem esse Animal, siue Hominem ipsum sibi, hoc verò esse Voluptatem.

Cùm ex hisce porrò opinionibus, non modò prima Epicuri sit, sed secunda etiam, quatenus nomine Voluptatis vacuitatem quoque doloris, seu molestiæ complectitur; videri potest tertia, quatenus est tam Stoicorum, quàm ex quorumdam interpretatione ipsius Aristotelis, minùs probabilis habenda. Nam cùm,

In quo consistat Vita Beata.

cùm, ſicut ab ipſo eodem Alexandro obii-citur, idem ſui ipſius reſpectu dici non poſſit expetendum, quia neque aliud à ſeipſo, neque ſibi ipſi ſit abſens, quale eſſe debet, quod expetitur; ac Animal ideò non poſſit dici propriè ipſum ſuimet reſpectu πρῶτον ὀρεκτὸν, *Primum expetibile*; ſequitur ſanè, vt animal dici propriè non valeat ipſum ſibi πρῶτον οἰκεῖον, *Primum familiare, adſcitum, aptum, accommodatum*; ſed tale ſit, quod habeat aliam ab ipſo animali naturam, quódque abeſſe ab ipſo valeat, ac primò omnium maximéque, & ob ſeipſum expetatur. Hoc verò quodnam aliud ſit, quàm ipſa Voluptas, dicere non licet; quippe & tametſi dici concedatur expetere animal ſeipſum, ſibique ipſi aptum eſſe; idque interpretari ſic liceat, quaſi eſſe, hoc eſt in vita perſeuerare deſideret: aut quaſi totius ſanitatem, & ſingulatem partium, facultatumque incolumitatem exoptet: Nihilominùs attendenti perſpicuum euadet, hæc deſiderari, exoptarique ſolummodò, quatenus Volupe eſt vitâ, ac ſanitate, & membrorum, viriumque integritate frui: adeò proinde, vt Voluptas ſit, cuius gratiâ iſta expetuntur, primaſque ideò inter illa, quæ expetuntur, obtineat. Idipſum eſt certè quod Alexander videtur ex Ariſtotele confirmare, dum ex decimo Nicomacheorum locum hunc (tametſi non integrè) refert, *Exiſtimare aliquis poſſit omneis homines voluptatem expetere, quòd viuere omnes expetant, & vita operatio ſit quædam, ac circa ea quiſque maximè operetur, quæ maximè diligit; vt muſicus auditu circa cantus; & diſciplinarum ſtudioſus mente, circa contemplationes, atque ita de cæteris; ipſa autem Voluptas, operationes perficiat, atque adeò vitam, quam appetunt omnes: Quamobrem & merito iure voluptatem appetunt, quando ipſa eſt, quæ perficit optabilem omnibus vitam.* Spectat huc proinde, quod alibi ait, *Eſſe Vitam ex iis, quæ per ſeſe ſunt bona, & iucunda.* Præterea autem locum alium, qui ab Alexandro inſinuatur, vt Voluptas eſſe primum familiare, accommodatumve iuxta Ariſtotelem probetur, haberi in Libro Nicomacheorum ſecundo. Ibi ſcilicet, *Cùm*, inquit, *tria ſint, quæ ad ſui proſequutionem mouent, nempe Honeſtum, Vtile, & Volupe, ſiue Iucundum; tria ex oppoſito, quæ ad fugam, vt-putà Turpe, Inutile, Moleſtum; circa hæc quidem omnia vir bonus rectè agit, malus autem peccat; & maximè quidem circa Voluptatem. Quippe Voluptas res eſt communis omnibus animantibus; eſtque eorum omnium, quæ cadunt in electionem, aſſidua comes. Siquidem etiam id quod Honeſtum, etiam id, quod Vtile eſt, eſſe Volupe deprehenditur. Voluptas præterea à tenerrima vſque ætatula nobis connutritur, ac ideò talem affectionem, quâ vita noſtra quaſi tincta, penitúſque imbuta eſt* (ἐγκεχρωσμένον τῷ βίῳ πάθος) *velle abſtergere, eluereque, hoc opus, hic labor.* Quo loco duo ſunt obſeruatu digna; Vnum eſt, cùm tria vulgò ſoleant genera Bonorum diſtingui, Honeſtum, Vtile, Iucundum; ipſum Iucundum, ſiue Voluptatem τὸ ἡδὺ, ita cæteris commiſceri, vt videri poſſit non tam ſpecies ab iis diſtincta, quàm genus ipſorum commune,

Cap. 4.

9. Ethic. 9.

Cap. 2.

aut communis certè affectio, quæ in illis ſit ipſa ratio boni, expetibilisve; ſeu id, propter quod expetuntur. Nempe, quaſi id, quod honeſtum, vtiléque eſt, expetamus, proſequamúrque, quia gratum, incundúmque ſit; ſeu non ſine iucunditate, voluptatéque poſſideatur. Alterum, cùm Voluptas ſit & animantium omnium communis, & ab initio vſque ætatis adſcita, ac aliunde à rei cuiuſque, quam expetimus, delectu inſeparabilis; ipſam ideò iure videri Primum naturæ accommodatum.

Itaque videri ex his poteſt planiſſimè omnium feciſſe Epicurum; cùm eamdem Voluptatem ſtatuit καὶ πρῶτον οἰκεῖον, καὶ ἔσχατον ὀρεκτὸν, *& primum naturæ accommodatum, & expetendorum extremum*; quatenus ex communi Effato, *Idem eſt primū in intentione, quod eſt vltimum in exſequutione.* Quare & vt Ratio, de qua dici erat cœptum, reſumatur, ea tum in hoc ipſo, qui eſt præ manibus contextu habetur, tum infrà etiam à Laërtio paullò ſecus proponitur. Et heic quidem poſtquàm propoſuit eſſe Voluptatem ἀρχὴν καὶ τέλος, *Principium, ac Finem*; tum ſubdit, *Quippe eſſe eam bonum primum, & congenitum deprehendimus; ipſaque eſt, à qua electionem, fugámque omnem auſpicamur, & in quam tandem deſinimus; hoc principio vſi, tanquam regulâ, ad bonum omne diiudicandum.* Inferiùs autem cætera inter, quæ Laërtius interiicit, refert Epicurum demonſtrare *Voluptatem eſſe Finem*, τῷ τὰ ζῷα, &c. ex eo, *Quòd animalia omnia ſimul ac ſunt nata, ſponte ipsâ naturâ, & citra vllum ratiocinium, ipſam complectantur, & dolorem refugiant.* Huiuſmodi autem Rationem, Demonſtrationémve excipiens, amplificánſque Torquatus, dicit Epicurum inſtituere docere eam ſic: *Omne animal, ſimul atque natum ſit, voluptatem appetere, eâque gaudere, vt ſummo bono; dolorem aſpernari, vt ſummum malum, & quantum poſſit, à ſe repellere, idque facere nondum deprauatum, ipſa natura incorruptè, atque integrè iudicante. Itaque negat opus eſſe ratione, neque diſputatione, quamobrem Voluptas expetenda, fugiendus Dolor ſit. Sentiri hoc putat, vt calere ignem, niuem eſſe albam, dulce mel; quorum nihil oportere exquiſitis rationibus confirmare; ſatis eſſe admonere. Intereſſe enim inter argumentum, concluſionémque rationis, & inter mediocrem animaduerſionem, atque admonitionem. Alterâ, occulta quædam, & quaſi inuoluta aperiri; alterâ, prompta, & aperta iudicari. Etenim, quoniam detractis de homine ſenſibus, reliqui nihil eſt: neceſſe eſt, quid aut ſecundùm naturam, aut contra ſit à natura ipſa iudicari. Voluptatem etiam & per ſe expetendam eſſe, & dolorem ipſum per ſe eſſe fugiendum. Etenim quid percipit, & quid iudicat; quò aut petat, aut fugiat aliquid, præter voluptatem, & dolorem?* Hæc quidem Torquatus. Vt obiter autem agnoſcas cæteros quoque Philoſophos haud ſecus fuiſſe argumentatos iuxta id, quod primum naturæ accommodatum eſſe cenſuerunt: conſulendus ſolùm idem Cicero, qui pari ratione inducit imprimis quidem M. Catonem Stoïcorum partes ſequutum, ac inde ducentem exordium; 1. de fin.

3. de fin.

Placet

Placet his, quorum ratio mihi probatur, simul-atque natum sit animal, ipsum sibi conciliari, & commendari ad se conseruandum, & ad suum statum, & ad ea, quæ conseruantia sunt eius status, diligenda: alienari autem ab interitu, iisque rebus, quæ interitum videantur afferre. Id ita esse sic probant, quòd antequam voluptas, aut dolor attigerit, salutaria appetat parui, aspernentúrque contraria. Quod non fieret, nisi statum suum diligerent, interitum timerent; fieri autem non posset, vt appeterent aliquid, nisi sensum haberent sui, eóque se & sua diligerent. Ex quo intelligi debet principium ductum esse à se diligendo, &c.

de fin.

Deinde etiam M. Pisonem, qui ex Peripateticorum mente ita pariter exorditur: *Omne animal seipsum diligit, & simul ac ortum est, id agit, vt se conseruet, quod hic ei primus ad vitam tuendam appetitus à natura datus, se vt conseruet atque ita sit affectum, vt optimè secundùm naturam affectum esse possit. Hanc initio constitutionem confusam habet, & incertam, vt tantummodò se tueatur, qualecumque sit; sed nec quid sit nec quid possit, nec quid ipsius natura sit, intelligit. Cùm autem processit paullùm, & quatenus quidque se attingat, ad séque pertineat perspicere cœpit, tum sensim incipit progredi, seséque agnoscere, & intelligere quam ob causam habeat eum, quem diximus, animi appetitum; cœptatque & ea, quæ naturæ apta sentit, appetere, & propulsare contraria. Ergo omni animali illud, quod appetit, positum est in eo, quod naturæ est accommodatum*, &c.

offic.

Ipse quin-etiam Cicero non modò officia vitæ descripturus; haud absimiliter incipit: *Principio*, inquit, *generi animantium omni est à natura tributum, vt se, vitam, corpúsque tueatur, declinétque ea, quæ nocitura videantur, omniáque, quæ sint necessaria ad viuendum, inquirat, & paret, vt pastum, vt latibula, vt alia generis eiusdem*, &c.

le fin.

Sed etiam, dum ipsum Epicurum impugnat, ac interim quasi subscribit Peripateticis, sic habet: *Nec verò, vt voluptatem expetat, natura mouet infantem; sed tantùm vt se ipse diligat, vt integrum se, saluúmque velit. Omne enim animal, simul vt ortum est, & seipsum, & omneis parteis suas diligit, duasque res, quæ maximæ sunt, imprimis amplectitur, animum, & corpus; deinde vtriusque partes. Nam sunt & in animo præcipua quædam, & in corpore; quæ cùm leuiter agnouit, discernere incipit, vt ea, quæ prima data sunt naturâ, appetat, aspernetúrque contraria. In his primis naturalibus voluptas insit, nec-ne, magna quæstio est; nihil verò putare esse præter voluptatem, non membra, non sensus, non ingenij motum, non integritatem corporis, non valetudinem; summæ mihi videtur inscitiæ.* Verùm vt mittam, quid cæteri, subiicio id solùm, quod Maximus Tyrius, quasi illustrando Epicuri rationem habet.

fert. 33.

Videlicet postquàm proposuit, quid Epicurus fuerit Voluptatis obtrectatoribus responsurus, tum paucis interpositis subdit: *Voluptas ratione non egens, & arte antiquior, experientiam præuenit, nec tempus exspectat; sed amor quidam eius eximius, coæuusque corporibus, ipsi animalis saluti quasi fundamentum subiicitur, quod si quis subducat, corruat illicò id, quod fuerit natum, oportet. Nam scientiam quidem, ac rationem decantatámque tantopere mentem progressu ætatis, ac breui rerum sensibilium iucursu homo per experientiam colligens, sibi comparat; at voluptatem seipso edoctus, initio statim à natura suppeditatam possidet; ac ipsam quidem adamat, dolori verò bellum indicit, quod voluptate quidem seruetur, dolore verò corrumpatur. Quod si res nihili esset voluptas, ea neque nobis congenita, neque eorum, quæ ad salutem comparata sunt, antiquissima foret.*

In quo consistat Vita Beata.

Porrò, cùm Epicuri Ratio coincidat cum ea, quam Eudoxo tribuit Aristoteles; idcirco, vt ea meliùs pateat, videtur perinde ac ab illo factum legimus, inducenda. 10.Ethic.2. Eudoxus nimirùm ex eo, quòd peruidit Voluptatem ab omnibus tam ratione præditis, quàm rationis expertibus animalibus appeti, hunc ferè in modum ratiocinatus est oportere illam esse summum bonum. *Vt omnibus in rebus id; quod appetitur, bonum est; ita quod summè appetitur, esse oportet summum bonum. Atqui quod omnia appetunt, illud summè appetitur (quippe & vincit pluribus votis, & nihil est, quod natura vt priùs, sic magis expetendum faciat: cùm naturæ ductu vnaquæque res ad id primùm feratur, quod sibi imprimis, maximéve congruit.) Quare oportet id, quod appetunt omnia, esse summum bonum. Est porrò Voluptas huiuscemodi; igitur eam esse summum bonum oportet.* Quo in ratiocinio nihil est necesse id indigitare, quod ille supponit, animalia omnia voluptatem appetere; quippe suppositio concedenda est, ob perspicuam adeò experientiam, vt eam comprobare superuacaneum sit. Admirari nos potiùs decet eam fuisse solertiam sapientissimi Naturæ Opificis; vt, quia omnis operatio futura ex se laboriosa erat; etiam quæ naturalis foret, testante Aristotele, *etiam videre, & audire rem esse ex se* λυπηρὸν *molestam, tametsi propter assuetudinem non sentiatur*: 7.Ethic.15. idcirco omnem operationem blandimento quodam voluptatis condierit; ac tantò esse vehementiorem voluptatem voluerit, quantò ipsa operatio erat magis necessaria futura, siue ad totius generis, siue ad animalis cuiusque singularis conseruationem. Scilicet Animalia aut non curarent, aut obliuiscerentur, neque aduerterent, quibus par foret temporibus, seu coniugio operam dare propagando generi, seu comedere, bibereque producendæ vitæ indiuidui, nisi inditi essent stimuli, quibus molestiam creantibus, instigantibusque, admonentur eius actionis, cuius voluptas talem molestiam sedatura comes sit; vnde & ad eliciendam feruntur. Ex quo probari quoque potest, quod iam antè deduximus, ne hasce quidem voluptates esse ex sua natura malas, quas Natura, seu Author potiùs naturæ instituerit: vtcumque homines deinceps præ aliis animalibus intemperanter iis abutantur. At, inquies, tametsi voluptas vniuersè sit quidpiam bonum; qui tamen habeatur etiam Summum Bonum, cuius possint Brutæ quoque animantes participes dici? Respondeo negari non posse, quin multa sint Brutis, nobisque communia, ac inter ipsa, vsus variorum bonorum, quibus nostri instar fruantur. Cùm huiusmodi autem bonis alia maiora, alia minora sint, incongruum profectò non esse,

In quo consistat Vita Beata.

vt sit aliquod maximum, quod præ cæteris appetant; quippe cùm ipsa quoque eum delectum habeant, vt oblatis simul bonis variis, id quod est præcipuum sectentur. Itaque nihil repugnare, quò minùs ipsis quoque Brutis summum aliquod bonum competat, quod præ omnibus aliis prosequantur. Et cùm videamus Voluptatem esse id, quod omnia prosequuntur præ cæteris; nihil esse quod obstet, quò minùs ipsa tale sit bonum. Non esse verò interim, quare indignum reputemus admittere Bruta nobiscum ad fruitionem Summi Boni; siquidem huiusmodi Bonum est vniuersè solùm spectatum; cùm deinceps, vt variis animantium generibus sunt specialia inter se diuersa (quatenus istud ex re ista, illud ex illa, aliud ex alia voluptatem percipit) ita possit nobis esse peculiare, Voluptas nimirùm ex ea re percepta, cuius illa sint incapacia, cuiusque adeò occasione in societatem nobiscum non veniant. Quòd si tam summis illorum bonis, quàm illi, quod nobis est Summum, & nomen & ratio voluptatis generatim sumptæ conueniat, id ægrè magis ferre non decet, quàm quòd illorum, nostræque naturæ conueniat nomen, ac definitio & animalis, & viuentis & corporis, & substantiæ, & entis; quas duas posteriores denominationes ne Intelligentiæ quidem, imò nec Deus ter-Maximus esse inuident sibique, & illis communeis. Taceo, cùm iam antè viderimus idem apud Aristotelem obiici; insinuatum esse ab eo retorqueri, tantum abesse vt hæc voluptatis communio Summi Boni rationi obstet, quin argumento potiùs sit, esse eam ἄριστον *optimum*, siue *Summum bonum*. Subiicit autem continuò quasi ad hoc probandum celebre illud ex Hesiodo,

op. & di.

Φήμη δ' οὔ τί γε πάμπαν ἀπόλλυται, ἥν τινα πολλοὶ
Λάοι φημίζωσιν, ———

Haudquaquam verò penitùs fama interit illa
Quam multi celebrant populi.

Citatus quoque Maximus Tyrius non longè ab iis, quæ mox antè relata sunt eandem obiectionem quasi indignabundus ita excipit:

loc. cit.

An-non te hæc, inquit, *communitas turbat, quòd inexhausta in te sit plus habendi cupiditas? Videris certè mihi ne ipsam quidem Solis lucem, quòd oculorum omnium sit communis, amare; quasi hominem solum videre oporteat; atque idcirco homini, quia solus non videat, non sit ipsa lux bonum. Non item aërem, qui inspiratus, variéque commeans corpora regit; non omnium fluenta, non telluris fructus*, &c.

Cæterùm, cùm desumpta hæc ex Animalium omnium appetitu Ratio non videatur conuincere Voluptatem potiùs, quàm aliquid aliud esse Summum Bonum; quippe cùm varia bona sint, quæ animalia omnia etiam ab exortu statim appetunt, cuiusmodi est, verbi causâ, cibus; adeò vt pari proinde iure argumentari liceat seu cibum, seu aliud esse Summum Bonum; ideò succurrit alia Ratio, seu potiùs quasi confirmatio Eudoxo quoque memorata, quæ ex ipsa natura Finis (& vltimi quidem) petita Voluptatem potiùs, quàm aliud, ipsum esse Finem, siue Summum Bonum conficiat. Illam Eudoxus apud eundem Aristotelem in hunc sensum habet, *Illud est maximè expetendum, siue summum bonum, quod non alterius gratiâ, sed ob seipsum expetitur: Est autem Voluptas sine controuersia huiusmodi (neque enim quispiam ex altero quærat quorsum delectari, seu cuius rei gratia voluptate affici velit; nempe quod Voluptas per se, siue propter se optabilis sit) quamobrem ipsa maximè expetenda est, Summumve est Bonum.* Ad hocce autem ratiocinium supplendum est solùm, *Id esse Summum Bonum habendum, quod sui gratia sic expetitur, vt cætera omnia expetantur propter ipsum: atque idcirco Voluptatem esse habendam Summum Bonum, quòd sic expetatur propter se, vt ipsius gratiâ cætera omnia expetantur.* Nempe cùm hac solùm ratione Voluptas esse vltimus Finis, siue Summum Bonum probetur; si quicquid agitur, deprehendatur, nisi immediatè, proximéve, saltem mediatè, remoteve propter ipsam agi. Haud certè abs re id attingit Torquatus, dum præmissis aliis rationibus, ita concludit; *Quoniam autem id est vel Summum Bonum, vel Vltimum, vel Extremum, quod Græci τέλος nominant, quod ipsum nullam aliam ad rem, ad id autem res referuntur omnes; fatendum est Summum esse Bonum, iucundè viuere.* Tametsi, porrò hûc est, quò spectat id, quod habetur in toto hoc de Voluptate negotio præcipuum; non videtur nihilominus magno esse molimine, magnave inductione opus, vt declarari, ostendique possit. Quippe nemo est, qui si modò præoccupationem deponere studeat, & amore solo veritatis ductus attendere, ac bona fide descendere in seipsum velit, non facilè animaduertat, agnoscátque, quicquid homines agunt, propter aliquam fieri voluptatem. Nihil autem necesse est iteratò heic admonere Voluptatis nomine non intelligi illas solas, quas fuit semper celebre, vt Maximus notat, obiici à Sophistis; *Sardanapali scilicet luxum, Medicam mollitiem, Ionicas delitias, Siculas mensas, Sibariticas saltationes, Corinthias meretrices, & id genus similia*; sed vniuersè quicquid mos est, licetve appellare Gaudium, Lætitiam, Delectationem, Exsultationem, Hilaritatem, Iucunditatem, Amœnitatem, Suauitatem, Dulcorem, Delitias; itemque Sensum, affectumve Placentem, Gratum, Acceptum, Delinientem, Demulcentem, Illicientem: Ac rursùs statum Quietum, Placidum, Tranquillum, Imperturbatum, Serenum, Securum, Inoffensum, Indolentem, & complura id genus alia, quæ nihil aliud sunt, quàm Synonyma voluptatis. Nihil etiam necesse repetere non modò aliquarum Voluptatum priuationes pro voluptatibus haberi, quatenus earum beneficio aut voluptates vberiores pariuntur, aut grauiores labores, doloresque declinantur, quibus carere volupe sit; sed aliquorum etiam laborum, dolorúmque subitiones, quatenus ipsis intercedentibus, aut grauiores alij effugiuntur, quibus rursus sit carere iucundum; aut voluptates eæ quæruntur, quarum causâ illi exoptatissimi euadant.

loc. cit.

Illud dumtaxat heic resumendum, quod est paullò antè obseruatum ab Aristotele doceri, esse

esse Voluptatem eorum omnium, quæ in electionem cadunt, indiuiduam comitem; & cùm distingui vulgò soleant tria bonorum genera, Honestum, Vtile, Iucundum, rationem Iucundi esse generalem, quia tam Honestum, quàm Vtile videatur simul esse Iucundum. Scilicet exinde elici videtur Bonum, & Iucundum Synonyma esse, ac nihil habere rationem boni, nisi habeat simul rationem iucundi; quippe propter quam expetatur, atque idcircò bonum sit definiatúrque id, quod appetunt omnia. Ex quo effici proinde videtur, vt Honestum, ac Vtile species solùm sint, vt Boni, ita & Iucundi; ac tam sit incongrua trimembris diuisio, quâ Iucundum fit boni species, quàm incongrua est illa, quâ Animal in Rationale, Brutum, ac Sentiens diuiditur, quod Sentiens nihil aliud sit, quàm Animalis Synonymum, & genus cùm sit, pro vna specierum habeatur. Verùm, ne hoc vrgeam, & vt supponam treis esse species, seu mavis tria distincta genera Bonorum; satis est ambigi non posse, quin Bonum Iucundum ob Voluptatem expetatur; ac superesse solùm probandum etiam Honestum, ac Vtile expeti propter Voluptatem. Quoniam verò posset initio requiri, quî fiat vt ista genera Bonorum voluptatem perinde creent, ac ipsum Iucundum, quod ex speciali sua natura illi creandæ natum sit: idcircò prænoscendum est, generalem causam videri, quòd omnis voluptas alicuius cupiditatis, & omnis cupiditas alicuius indigentiæ sit comes. Scilicet primùm indigemus, & consequenter cupimus; cùm abigimus autem indigentiam, satiamúsque cupiditatem, tum voluptate afficimur. Res est iam antè declarata, ac simul ostensum inde effici, vt quia sublatâ indigentiâ, cupiditas ampliùs non est, ideò neque ampliùs voluptas sit; ac voluptas adeò solummodò sit in ipsa exemptione indigentiæ, sedationéque cupiditatis. Siquidem, vt res inculcetur adhuc in ipso genere Iucundi, voluptas est, non comedisse, sed comedere; non bibisse, sed bibere; nam postquam epulando fames, & potando sitis exempta, ipséque venter expletus est, non ampliùs sentitur voluptas; exindéque est, cur intemperantes, quò voluptatem protrahant, famem, sitímque obsoniis, variísque gulæ irritamentis quàm-maximè possunt, propagent, consopitámque excitent; ac doleant, quòd non collum gruis voluptati producendæ, prolatandæque obtineant. Itaque non alia ratione excitatur in nobis voluptas ex bono Vtili, ac Honesto, quàm quia persentiscimus priùs ipsius indigentiam; ac tum suborta cupiditate, ad illud habendum nos accingimus; & cùm reipsâ assequimur, tollimúsque adeò indigentiam, cupiditatémque explemus, tum perfundimur voluptate. Putas-ne porrò ista voluptas magis perseuerat, facta satietate, quàm quæ ex cibo, aut potu est? Haud-quaquam sanè. Nam in Vtilis quidem genere, ille, qui pauperiem fugiens & ditescendi auidus currit ad Indos, & per saxa, per igneis, per fásque, & nefas opes conquirit, voluptate quasi proluitur, donec lucrum colligitur, & pecunia congeritur, congestæve accumulatur; at lentescit statim voluptas circa ea, quæ parta iam sunt, ac viget solùm circa ea, quorum recens fit acquisitio. Nempe imaginatio subit illicò, deesse adhuc quid rei curtæ, & ex opinione nouæ indigentiæ, siue non sublatæ prorsus pauperiei, noua excitatur cupiditas, quam denuò satiando procudatur noua voluptas. Heinc est illud Manilij apud quem Auarus, *In quo consistat Vita Beata.*

Non quod habet numerat; tantum quod non habet, optat. lib. 4.

Quippe quasi ea, quæ iam habet, pro nihilo sint, non iis perinde iã delectatur, sed oblectationem in parandis iis, quæ sibi deesse reputat, conquirit. In genere verò Honesti, ille quidem, qui prece, pretio, laboréve improbo dignitatem assequitur, ob quam iri se honoratum præsumpsit, voluptate quidem mira demulcetur, dum reipsâ assequitur, honoréfque primos ex ea demetit; at postquam honoribus iam assuetus, ac veluti expletus est, non ampliùs perinde iis afficitur; sed quia se aliis maioribus indigere existimat, ideò noua eos consequendi cupiditate accenditur, vt ex eorum consequutione voluptatem nouam percipiat. Ille verò, qui nihil non egit, vt alicuius rei scientiam, qua careret, assequeretur, delectatur quidem, ac veluti exsultat, donec addiscit, & adeptione scientiæ, mentem quasi pascit, ipsiúsque sitim veluti explet, at postquam talem rem pernouit, scientiámque habet quasi in tuto, haud ampliùs perinde illâ tangitur, sed ad aliam cupiditatem exsatiandam conuertitur, vt voluptate noua potiatur. Ille demum, qui in donando vitioso aliquo affectu multum impendit operæ, lætatur quidem, dum habitum ipsi oppositum acquirit, vtpote quasi gloriosam quandam ex sese ipso referens victoriam, at confirmato habitu, & quasi secura eius possessione, non ampliùs perinde mouetur, sed vt voluptatem nouam persentiscat, affectum alium corrigere, habitúmque nouum comparare studet. Quanquam quod ad Scientiam, & Virtutem spectat, attingendum est aliquantò pòst insigne aliquod ab aliis discrimen.

Hoc præmisso, labor haud magnus, vt euincatur Vtile Bonum, ad ipsum Iucundum, seu ad Voluptatem ex eo percipiendam referri. Siquidem quod vtile est, manifestè non sui gratiâ, sed propter aliud expetitur; istúdque aut voluptas est, aut ipsũ deinceps ad voluptatem reuocatur. Nam cibaria quidem, & cantus, & suaues odores, & id genus cætera ad voluptatem per sese spectant, vti & plæræque proinde artes, vt culinaria, venatoria, saltatoria, pictoria, statuaria, citharistica, odoraria, & similes; etiam illæ, quæ corporis incommodis arcendis conducunt, vt sutoria, sartoria, ædificatoria, pharmacopœa, chirurgia, & aliæ, eximentes à malis, quibus carere volupe est: At prædia ampla, grande in foro fœnus, itémque Nautica, Mercatura, artésque omnes quæstuariæ (quo nomine etiã Militaris, & quæ habentur etiam maximè omnium liberales, ex ipsa artificum intentione venire possunt, quatenus lucri gratiâ aut exercentur, aut docentur, aut addiscuntur) eò profectò tendunt, vt interce-

In quo consistat Vita Beata. dente pecunia, aut re pecuniâ æstimabili, comparare voluptates liceat. Videlicet ipsa pecunia res longè vtilissima aut obtinendis immediatè voluptatibus quæritur, aut vt illum statum liceat assequi,in quo cum incommodis quam-paucissimis, cúmque voluptatibus, quam-plurimis fas est, viuatur: Pecunia quippe confert primùm ad habendum ea, quæ necessaria præsertim sunt,vt vitæ incommoda tollantur; ac deinde etiam ad habendum ea, quæ minùs necessaria sunt, & ad ostentationem potissimùm faciunt. Prioris generis sunt, præter ipsam copiam, quatenus ipsâ comparatâ licet quiescere, ipsa quæ sunt iam insinuata,esculenta,potulentáque,quibus sedatur fames,ac sitis;vestes,ædes, ligna, quibus frigus depellitur; pharmaca, manus medicæ,quibus morbi curantur; doctores, libri, instrumenta,quibus fugatur ignorantia, desiderúmque sciendi expletur; Publica munia, affinitates,clientelæ,amicitiæ,quibus arcetur rerum iactura, contemptus, oppressio, vitæ discrimen,&c. Quæso verò,dũ quis allaborat, vt habeat vnde hęc cõsequatur,an non cogitet voluptatem, qua fruetur, dum suppetet, vnde conquiescat, ac nihil laboris (nisi soliùs delectationis causâ) subeat; vnde esuriens comedat, sitiens bibat, algens calescat, ægrotans sanetur, scire appetens discat; inter tot vitæ discrimina,honoratus,& securus degat? Non modò sanè,vt cum Horatio dicam,

1.Sat.1. *Ille,grauem duro terram qui vertit aratro,*
Perfidus hic caupo,miles,nautæque per omne
Audaces mare qui currunt,hac mente laborem
Sese ferre,senes vt in otia tuta recedant,
Aiunt:——

Sed illi etiam omnes, qui Aulam sectantur, qui sese splendidis officiis, muneribúsque deuouent; nempe eo se fine tot sustinere molestias, vt consequantur, vnde tandem secedere in otium possint, & quod æui supererit, sibi ipsis viuentes,ipsum quietè, iucundéque traducant. Quin-etiam illi, qui sordidè auari videntur pecunias eo solùm fine cumulare, vt cumulatas habeant,eam voluptatem sibi præstituunt, qua sint ex ipsarum contemplatione potituri. Ita nimirùm,vt idem ait:

ibid. *——quidam memoratur Athenis*
Sordidus,ac diues,Populi contemnere voces
Sic solitus:Populus me sibilat;at mihi plaudo
Ipse domi, quoties nummos contemplor in arca.

Posterioris generis, præter redundantiam,qua quis speret se posse tutò, in qualeiscumque lubitum erit,voluptates effundere,esse potest Magnificentia,qua quis ostentet superbas domos, splendidas vesteis, pretiosam supellectilem,opiparas mensas,illustre coniugium, elegans famulitium, numerosum apparatum canum, equorum, satellitum, curruum, cimelia exquisita, amœnos hortos, prædia ingentia, granaria plena,dignitates insigneis,spectacula sumptuosa, ludos profusos,largitiones munificas, &c. nemo quippe est,qui ex hisce rebus commendari non appetat, qui non ex ipsa commendatione voluptatem immensam captet.Quam-multos certè videre licet,qui profusione delectati, opes artibus etiam malis, cúmque flagitio, & scelere quærant, vt cum voluptate prodigere possint: Heinc nimirùm sunt iustæ illæ querelæ,

Cúmque sui paruos vsus natura reposcat, Manil. lib.
Materiam struimus magnæ per vota ruinæ;
Luxuriámque lucris emimus, luxúque rapinas;
Et summum censûs pretium est, effundere censum.

Operosiùs paullò videtur circa Honestum bonum rem ostendere,quoniam id eiusmodi est, vt propter se,non propter aliud esse expetendum censeatur. Ac Cicero quidem, imprimis valde exagitat Epicurum, dum propositâ honestatis formâ,qualem intelligi ipse vult,Epicuri sententiam,Torquatum alloquens,sic attingit: *Hanc se tuus Epicurus omnino ignorare* 2.de fin. *dicit,quam,aut qualem esse velint,qui honestate summum bonum metiuntur. Si enim ad honestatem omnia referantur, nec in ea voluptatem dicant inesse, ait eos inani voce sonare (his enim ipsis verbis vtitur) neque intelligere, neque videre sub hac voce Honestatis quæ sit subiicienda sententia. Vt enim consuetudo loquitur, id solùm dicitur Honestum, quod est populari fama gloriosum; quod, inquit, quanquam voluptatibus quibusdam est sæpe iucundius, tamen expetitur propter voluptatem.* Pergit autem: *Videsne, quam sit magna dissensio? Philosophus nobilis, a quo non solùm Græcia,& Italia,sed etiam omnis Barbaria commota est,Honestum quid sit, si id non est in voluptate, negat se intelligere, nisi fortè illud, quod multitudinis rumore laudatur, ego autem hoc etiam turpe esse sæpe iudico, &c.* Et sic quidem ille proponit Epicuri sententiam, quam aliunde Epictetus quoque apud Arrianum esse dicit μηδὲν εἶ) τὸ καλὸν, ἢ ἄρα τὸ lib. 2. c. 2 ἔνδοξον, *Nihil esse honestum, aut certè metiendum opinionibus hominum.* Enimverò,vt primùm de ipsa notione, descriptionéve Honesti dicatur, ecquid mali est illam tradere cum respectu ad homines, apud quos famam, commendationémque mereatur? Latinis quidem Honestum ab honore, quem promeretur, dicitur: At non secus sanè ipsis Græcis sonare τὸ καλὸν videtur; cùm si interpretere non modò *honestum*,verùm etiam *pulcrum, decorũ, laudabile,* &c. pari ratione sis deprehensurus non esse illud sui ipsius respectu huiuscemodi, sed respectu hominum, quorum iudicio congruat, quibúsque adeò pulcrum, decorúmque appareat, & à quibus possit, debeátve laudari. Quod idem intelligi potest ex opposita voce τῦ αἰσχρῦ, cùm seu interpretêre *Turpe, deforme, fœdum,* seu *vituperabile, & probrosum*, respectum semper intelligas ad homines, quibus tale videatur. Quin-etiam cùm Plato illis vocibus καλῦ, κ' ἀγαθῦ, opponat voces ἀδίκυ, κ) in Gorg. πονηρῦ, *iniusti, & praui,* constat, τῷ καλῷ designari *iustum*;cùm & aliunde constet Iustitiam esse ad alterum institutam virtutem. Quid vero? cùm Cicero ipse definiendum potiùs Honestum contendat, *Id, quod tale est, vt detracta omni vtilitate, sine vllis præmiis, fructibúsque per seipsum possit iure laudari:* Nonne vel ex eo,quod ait Honestum tale esse,*vt possit laudari*, connotat respectum ad ipsos laudanteis,siue ad famam popularem,multitudinisve

rumorem,

rumorem, quæ eſt ipſamet Epicuri definitio, quam inſectatur? Nam quod nomine quidem populi, multitudiníſve excludi ſapienteis voluerit, neque generatim intellexerit homines, ex quibus conſtat ciuitatis, nationíſve populus, vt poſſet fortè obiici, inuidioſa planè fuerit cauillatio. Cùm Cicero autem inculcat intelligi quid ſit Honeſtum *ex communi omnium iudicio, & optimi cuiuſque ſtudijs, atque factis, qui permulta ob eam vnam cauſam faciunt, quia decet, quia rectum eſt, etſi nullum conſequuturum emolumentum videatur*: fatebitur quidem Epicurus nullũ proponi optimis viris emolumentum, ſeu præmium, fructúmque, qualis eſt pecunia, aut quidpiam pecuniâ æſtimabile, quod clariùs etiam exprimit nomine ipſo vtilitatis; at diffitebitur tamen non proponi emolumentum, præmiúm-ve, aut fructum, qualis eſt laus, gloria, honor, fama, commendatio, &c. Et nonne ipſomet Cicerone penitùs annuente id faciet? cùm eſſe multa propoſita optimis viris præmia ſupponens, diſertis verbis aſſerat, *Ex omnibus præmijs Virtutis, ampliſſimum eſſe præmium gloriam*; ac verba quoque eius ſint: *Nullam virtus aliam mercedem laborum, periculorúmque deſiderat, præter hanc laudis, & gloriæ: qua detracta, quid eſt, quod in hoc tam exiguo vitæ curriculo, & tam breui, tantis nos in laboribus exerceamus.* Haud malè itaque videtur Epicurus Honeſtum definiiſſe *id, quod eſt populari fama glorioſum.* Nam & quòd populus aliquando famâ glorioſum id faciat, commendét-ve, quod turpe habeatur; id poteſt quidem haberi turpe aliis populis, ſeu hominibus, gentibúſve, quæ vtuntur aliis inſtitutis, ac legibus, iuxta quas alia, diuersáve Honeſti, ac turpis eſt notio; non verò ipſi populo, apud quem id poteſt pro eius inſtitutis, legibúſque eſſe, haberíve, honeſtum. Ex quo efficitur, vt ipſemet Cicero Honorem aliquando vniuersè definiat *Præmium virtutis iudicio, ſtudióque ciuium delatum ad aliquem*: prorsùs vt honor, atque adeò honeſtum, ſeu id, quod famâ glorioſum ſit, ex arbitrio ciuium, populive ſuis (quæcumque illa ſint) inſtitutis vtentis, pendeat.

Mil. | Arch. | de clar. | ...th.5.

Deinde, vt, quod caput eſt, de ipſo Honeſto ad Voluptatem relato dicatur, obſeruandum eſt hanc ad Voluptatem relationem nihil videri obſtare, quo minùs Honeſtum dicatur quodam ſenſu per ſe, ſiue propter ſe expeti. Ipſe certè Ariſtoteles loco iam antè commemorato docet omnium finium, quos expetimus, aliquos expeti ſemper propter aliud, vt diuitias; aliquos ſemper propter ſe, vt beatitudinem; aliquos interdum propter ſe, interdum propter aliud, vt Honorem, vt Voluptatem, vt Mentem, vt omnem Virtutem. Quo loco videtur quidem debuiſſe ipſam Voluptatem cum beatitudine copulare; cùm potiſſimùm dicere non poſſit, propter quid aliud à Voluptate Voluptatem quis appetat (nam dicere, vt beatus ſit, idem eſt, ac dicere, vt in voluptate ſit; ſeu iucundè viuat: & quòd interdum exhilaremur, vt ad laborem alacriores ſurgamus, id facimus propter maiorem, quæ ex labore huiuſmodi conſequutura eſt, voluptatem) Verùm quamcumque tandem ob cauſam Voluptatem quoque appeti interdum propter aliud cenſuerit; conſtat ſaltem vocibus illis honoris, mentis, omniſque virtutis comprehendi quicquid nomine Honeſti intelligi poteſt. Quare vel ex ipſo Ariſtotele dicere licet nihil obſtare, quò minùs Honeſtum ita referatur ad aliud; ſeu expetatur ob aliud, quin etiam dici poſſit per ſe, ſiue propter ſe expeti. Hoc autem quid ſit, ipſemet inſinuat, dum fore, vt iſta expetantur, ait, μηδενὸς ἀποβαίνοντος, *nullâ contingente*, ſiue *ſuperueniente re*; hoc eſt, iuxta ipſum Ciceronem, detractâ omni vtilitate, ſine vllis præmiis, fructibúſque, cuiuſmodi eſſe diximus pecuniam, rémve æſtimabilem pecuniâ. Quippe poteſt quis appetere honorem, ſcientiam, omnem virtutem eo fine, vt honore fruatur, vt eruditam mentem poſſideat, vt affectu bene compoſito ſit; non vt quæſtum exinde faciat, vt lucrum reportet, vt diteſcat magis. Porrò obſeruandum prætereà eſt, hæc quidem tria vulgò venire Boni Honeſti nomine; ſed reipsâ tamen Honorem eatenus dumtaxat ad Honeſti genus ſpectare, quatenus eſt quoddam Honeſti, ſeu Virtutis præmium. Nempe probatiores Authores Honeſtum, & Virtutem Synonyma habent, volúntque adeò Bonum Honeſtum eſſe aliquid ſolidum, & inexſiſtens Animæ; cùm honor leue quidpiam ſit, & extrinſecus, ſeu in alio ſitum. Cùm dico autem eſſe Virtutem, & Honeſtum Synonyma, perſpicuum videtur nomine Virtutis debere intelligi non moralem ſolam, quæ in moderando vtroque appetitu verſatur, verùm ſcientiam quoque, & eruditionem, liberalémve diſciplinam, quæ in ipſa mente illuſtranda, perficiendáque ſita eſt. Et certè ipſæ quoque ſcientiæ, artéſque ingenuæ appellari virtutes ſolent, & Ariſtoteli quidem διανοητικαὶ, *intellectuales.* 1.Eth.13. Siquidem tametſi videatur interdum Ariſtoteles nomine hoc donare omnem mentis habitum, ſicque etiam mechanicas, illiberaleisve arteis nomine Virtutis comprehendere: at repetito certè mox loco eas minimè complectitur, cùm alia inter meminit Mentis. Scilicet Mentis nomine illeic loci intelligit non facultatem ipſam, aut, ſi mavis, ſuperiorem Animæ partem, ſpectatam putà καθ' ὕπαρξιν, *ſecundùm eſſentiam*, vt adnotant Interpretes; ſed eas, quæ dicuntur ipſius virtutes, quibus ſubinde cæteras, quæ ſint appetitus, adiungit. Denique & tertiò obſeruandum eſt, cùm Honeſtum ſit ipſa Virtus; & Virtus ſit habitus quiſpiam; & habitus omnis propter actum ſit (vt exſeratur nempe faciliùs) ideò dici poſſe Honeſtum non tam propter ſe, quàm propter ipſum actum eſſe. Hic verò actus duo quædam habet: Vnum, vt quia eſt ex habitu bono, idcircò iucundè, ſeu cum voluptate eliciatur: Alterum, vt ſi eiuſmodi ſit, qui innoteſcat exteriùs, honorem mereatur, cuius aſſequutio iterùm iucunda, ſiue cum voluptate ſit. Quare & ex hoc demùm ſit, vt Honeſtum; præter voluptatem, quam in ſui, hoc eſt, in habitus acquiſitione ſuppeditat, videatur dici poſſe ad Voluptatem referri duplici quodam titulo; vno ipſius actus, qui ſolus intercedat; altero ipſius honoris, qui actui ſuperueniat: adeò proinde,

In quo conſiſtat Vita Beata.

In quo consistat Vita Beata. proinde, vt voluptas duplici eodem titulo sit ipsius honesti, seu virtutis vltimum præmium. Vbi & notatu dignum est, cùm possit Virtuti sufficere ea voluptas, quæ est proprio actui coniuncta, ideò huc spectare illa omnia elogia, quibus dicitur esse *ipsa sibi pulcerrima merces*, scilicet non egens eâ, quæ propter honorem aduenire extrinsecùs potest. Verùm dicendum priùs de eâ, quæ Honorem consequitur. *Sil. lib. 13. Clau. &c.*

Videtur autem illud esse circa Honorem præmittendum, etsi eum ambire insolenter, petulantérque vitiosum sit; imò & vitiosum quoque sit, ipsum ex virtute solùm simulata, aut cum specie quadam affectationis requirere: non videri tamen eius appetitionem, vt à quibusdam vulgò fit, esse vniuersè damnandam; & maximè quidem, si quis non-nisi ex solida virtute, & intemerata moderatione ipsum requirat. Haud abs re profectò esse naturale eius desiderium video; adeò vigere in pueris quoque, ac etiam in brutis deprehenditur, nemóque est, qui quantumcumque se eum simulet auersari, non agnoscat se eius semper appetitu ita teneri, vt exuere ipsum, si velit, non possit. Haud abs re quoque & prædicari, & proponi solet in virtutis præmium; nulláque est Respublica, quæ non ciueis suos accensos, animatósque ad facinora generosa patranda propter ipsum velit. Eo certè differt nobilis, excelsúsque animus à plebeio, & humili, quòd nisi honorem, & gloriam ex suis non quærat actionibus; cùm ille ex suis, præter lucrum, quæstúmque consectetur nihil. Atque id quidem, ne memorem, quod docet experientia, éstque iam-pridem obseruatum, fore, vt facta grandia, illustriáque omnino sileant, si ex animis appetitum gloriæ, honorísque ademeris. Hoc supposito, potest duplex genus eius Voluptatis distingui, ob quam Honor expetitur. Vnum est ipsa exsultatio, quâ quis se sperat persusum iri, cùm de se fama volitabit, & apud homines inclarescet. Nota est Damoclis historia, arbitrati se ex honore regio voluptatem summam esse percepturum. Notum & illud Demosthenis, leuiculi sanè, vt Cicero inquit, *qui illo susurro delectari se dicebat aquam ferentis mulierculæ, insusurrantísque alteri, Hic est ille Demosthenes.* Ac ne putes illum dumtaxat à Satyrico celebri illo versu subnotatum: *Cic. 5. Tusc. ibid.*

At pulcrum est digito monstrari, & dicier, hic est. *Pers. Sat. 1.*

Notum est illud etiam quod de Themistocle perhibetur, qui cùm post victoriam memorabilem celebritas Olympiæ instaret, est eò profectus; & cùm processisset in stadium, vbi obseruauit omnium oculos, neglectis certaminibus, in se vnum esse conuersos; ciueísque ipsos in se spectando, & cùm admiratione, applausúque, peregrinis, & aduenis digito monstrando, totum diem consumere; tum perfusus lætitiâ dixisse ad amicos fertur, se illo die laborum omnium, quos pertulisset pro Græcia, fructum amplissimum reportare. Ita quidem narrat Plutarchus; qui habet etiam simile quidpiam de Epaminonda, Coriolano, & aliis: ne his affinia commemorem, quæ Pindarus habet de victoribus. Nemeorum, Isthmiorum, &c. Alterum est securitas, quâ frui reputatur iucundissimum; ac tantò magis, quantò quis æuum securè degens, eâ est libertate, vt quidvis pro lubitu faciat, neque in captandis quibuslibet voluptatibus prohibeatur. Pronum est porrò existimare securitatem honore parari; quoniam seu honor propter virtutem, seu propter dignitatem (quæ etiam virtutem ex se supponit) deferatur; abest vtrôvis modo contemptus, deiectióque in illum statum, qui iniuriis, contumeliisque pateat, & in quo videantur etiam quæque tuta timenda. Et qui honor quidem, ob virtutem defertur, quia est cum amore, caritatéque ciuium coniunctus, ideò videtur præsidium esse securitatis firmissimum. Qui verò propter dignitatem, quia ferè cohæret aut cum boni alicuius spe, aut cum mali alicuius metu; ideò fit, vt præsidium quoque firmissimum vulgò habeatur. Et quia delatus ob dignitatem honor amplioris est ostentationis, ac magis percellit vulgaria ingenia; heinc fit, vt permulti ad dignitates adhinniant; perpauci ad Virtutem adspirent. Nempe, quasi illi, qui dignitate eminent, habeant, vnde istis prodesse, illis nocere valeant; sicque possint degere ab his propter spem; ab illis, propter metum, securi. *In Them. in cor. vit. ode 4. ode 1.*

CAPVT IV.

Quodnam bonum pariat Virtus ipsa Moralis.

DE in his tamen hæream, ac vt de ipsa Virtute dicam; quod imprimis quidem ad priorem partem, quæ scientiam, eruditionémque complectitur, attinet; retulimus iam, cùm de ipsa voce Voluptatis dissereremus, quàm egregia Aristoteles, Ciceróque habeant de illis voluptatibus, quas percipere ex sapientia, cognitionéque naturæ licet; vide tamen rursùs, quàm ille præclarè: *Natura parens*, inquit, *ineffabiles voluptates in ijs excitat, qui & causas pernosse possunt, & ingenuè philosophantur. Absurdum est videlicet, nulláque ratione probandum, si imagines quidem rerum naturalium, non sine delectatione propter eà inspectamus, quia contemplamur simul ingenium, à quo illæ sint condita, scilicet pingendi, ac fingēdi artem; rerum autem ipsarum natura miro ingenio, miráque solertia constitutarū contemplationem non prosequamur, & exosculemur magis.* Vide & quàm præclarè hic: *Est animorum, ingeniorúmque naturale quoddam quasi pabulum consideratio, contemplatióque naturæ: Erigimur, elatiores fieri videmur, cogitantésque supera, atque cælestia, hæc nostra, vt exigua, & minima contemnimus.* Quibus sanè eximiè congruit, quod Seneca quoque in hunc modum præclarè habet: *O quam contempta res est homo, nisi supra humana se erexerit!* Et breui pòst: *Tunc animus consummatum habet, plenúmque bonum sortis humanæ, cùm calcato omni malo petit altum, & in interiorem naturæ sinum venit.* *1. de part. an. 5.* *4. Acad.* *Præfat. in quæst. nat.*

Tunc

Tunc iuuat inter Sidera ipsa vagantem diuitum pauimenta ridere, & totam cum auro suo Terram; non illud tantùm dico, quod eiecit, sed & illud, quod in occulto seruat posterorum auaritiæ. Et posteà: *Sursùm ingentia spatia sunt, in quorum possessionem animus admittitur.* Ac statim: *Cùm illa attigit, alitur, crescit, ac velut vinculis liberatus, in originem redit; & hoc habet argumentum diuinitatis suæ: quòd illum diuina delectant; nec vt alienis interest, sed vt suis.* Appositè porrò heic commemorentur voluptates illæ exsultationésque ingentes, quas pariunt Mathematicæ, & de quibus agens Plutarchus, attingit speciatim illam Eudoxi, cùm vouit comburi (adu. Col.) Phaëtontis instar, si modò sibi antè liceret ad Solem adstanti, illius figuram, magnitudinem, pulcritudinem peruidere. Itémque illam Pythagoræ, cùm, ex Apollodoro bouem immolauit, ob demonstratam æqualitatem in triangulo rectangulo, quadratorum ex cruribus cum quadrato ipsius subtensæ; aut ob quadratam parabolen; aut (vt alio loco idem habet) ob constitutam tertiam figuram alteri duarum (ymp. I.) datarum similem, alteri æqualem. Ac rursùs illam Archimedis, cùm & toties vi est auulsus à Geometricis descriptionibus; & dum vngeretur, figuras, etiam strigili supra abdomen exarauit; & intellectâ ratione explorandi quantum argenti foret commistum aureæ dicatæ à Rege coronæ, è balneo prosiliit, repetiítque identidem celebre illud Εὕρηκα. Meminit etiam Platonis, Hipparchi; & postquam retulit illud Niciæ, qui cùm Necyam pingeret, è seruis sæpè quæsierit, prandisset, nec-ne, &c. subdit, *Quales quantásque existimemus voluptates decerpsisse ex Geometria, & Astrologia, & Euclidem, cùm Optica describeret, & Philippum, cùm figuram Lunæ demonstraret; & Archimedem, cùm anguli ope deprehenderet Solis diametrum tantam esse portionem maximi circuli, quanta angulus ille foret rectorum quatuor; & Apollonium, Aristarchúmque, cùm inuenirent id genus alia, quorum hodiéque speculatio, & intelligentia voluptates magnas, mirabilémque alacritatem in discentibus excitat?* Omitti interim heic non debet, quod de Astronomico studio Sulpitij Galli Cicero habet, cùm apud illum maior (de sen.) Cato: *Nihil est*, inquit, *otiosâ senectute iucundius. Mori videbamus in studio dimetiundi penè cœli, atque terræ Gallum familiarem patris tui, Scipio. Quoties illum lux noctu aliquid describere aggressum; quoties nox oppressit, cùm cœpisset manè? Quàm delectabatur, cùm defectiones Solis, & Lunæ multò nobis antè prædiceret?* Ad cæteras arteis ingenuas, quod spectat, protritæ voluptates sunt, quas notitia historiæ, antiquitatísque ministrat; quas Poëseos lepor, quas Oratoriæ elegantia; & cùm satis esse illud Ciceronis, quod in ore est omnium, posset, (Arch.) *Hæc studia adolescentiam alunt, senectutem oblectant, secundas res ornant, aduersis perfugium, ac solatium præbent; delectant domi, non impediunt foris, pernoctant nobiscum, peregrinantur, rusticantur.* Operæ tamen pretium est id subiungere, quod Cato mox laudatus, pergit: (eit.) *Quid in lenioribus*, inquit, *studijs, sed tamen acutis? Quàm gaudebat bello suo Punico Næuius? Quàm Truculento Plautus, quàm Pseudolo? Vidi etiam senem Liuium, qui cùm septem annis antequàm ego natus sum, fabulam docuisset, Cethego, Tuditanóque Consulibus, vsque ad adolescentiam meam processit ætate. Quid de P. Licinij Crassi, & Pontificij, & Ciuilis iuris studio loquar? aut de huius P. Scipionis, qui his paucis diebus Pontifex Maximus factus est? Atque eos omneis, quos commemoraui, his studijs flagranteis senes vidimus. M. verò Cethegum, quem rectè Suadæ medullam dixit Ennius, quanto studio exerceri in dicendo videbamus, etiam senem? Quæ sunt igitur epularum, aut ludorum, aut scortorum voluptates, cum his voluptatibus comparandæ? Atque hæc quidem studia sunt doctrinæ, quæ quidem prudentibus, & benè institutis pariter cum ætate crescunt, vt honestum illud Solonis sit, quod ait versiculo quodam, vt antè dixi, Senescere se multa in dies addiscentem: qua voluptate animi nulla certè potest esse maior.*

Quodnam bonum pariat Virtus ipsa Moralis.

Ad hæc autem omnia, id solùm hoc loco repetendum est, quod ille obseruat, éstque præmissorum veluti conclusio, Studiosos *omnia perpeti ipsâ cognitione, & scientiâ captos, & cum maximis curis, & laboribus compensare eam, quam ex discendo capiant voluptatem.* (5. de fin.)

Quod attinet verò ad reliquam partem, quæ Virtus moralis speciatim vocatur; specialis infrà occurret locus, in quo de ipsa, déque eius speciebus Prudentia, Fortitudine, Temperantia, Iustitia vberiùs dicatur. Nunc supponendo suauius nihil esse, quàm nihil sibi ipsi conscire, nullâ culpâ pallescere, quàm vitam sapienter, honestéque institutam traducere; quàm nulli vitæ officio deesse; neminem afficere iniuriâ, quàm plurimis licet benefacere; tria solùm quædam adnoto. Vnum est; nequicquam non esse, quòd comparata pridem est Virtus, cùm planta radicis amaræ, sed suauissimi tamen fructus; quodque & Plato, (4. de leg.) & Xenophon, & deinceps cæteri carmina illa (2. memor.) commendârunt, quæ præmissis aliis de Vitio, Hesiodus ita subiicit:

Τῆς δ' ἀρετῆς ἱδρῶτα Θεοὶ προπάροιθεν ἔθηκαν
Ἀθάνατοι, μακρὸς δὲ, καὶ ὄρθιος οἶμος ἐπ' αὐτήν,
Καὶ τρηχὺς τὸ πρῶτον· ἐπὴν δ' εἰς ἄκρον ἵκηται,
Ῥηιδίη δ' ἤπειτα πέλει, χαλεπή περ ἐοῦσα,
Virtuti verò sudorem præposuere
Dij superi; & via longa, atque ardua ducit
ad ipsam,
Aspera principio: sed vbi ad fastigia ventũ est,
Occurrit (dura antè licet) mollissima deinceps.

Nempe manifestè ex his insinuatur, facilè, & & animo æquo tolerandos esse labores, qui in adeptione Virtutis occurrunt, quippe quam mira suauitas, voluptásve ponè sequatur. Non nequicquam rursùs, quòd apud eumdem Xenophontem, postquàm solemne illud ex Epicharmo retulit:

——Τῶν πόνων
Πωλοῦσιν ἡμῖν πάντα τ' ἀγαθὰ Θεοὶ,
Labore nobis cuncta
Dij vendunt bona:

subiicitur illud ex Prodico Biuium, à Tyrio (orat. 4.) quoque celebratum, in quo Herculem constitutum Voluptas, & Virtus affatæ sunt multis, vt ad se vicissim eum pellicerent. Quippe exinde comprobantur, qui iam antè sunt commemorati Canones de fugienda ea Voluptate,

quæ

Quodnam bonum pariat Virtus ipſa Moralis.

quæ grauiorem moleſtiam paret, atque adeò vitio vertatur; déque amplectenda Moleſtia, quæ vberiorem voluptatem creet, atque adeò virtuti detur. Cùm Hercules certè fingatur repudiaſſe Voluptatem, hoc eſt eneruem, mollémque vitam; ſectatus verò fuiſſe Virtutem, hoc eſt vitam laboribus, & difficultatibus plenam: præclarè tamen Maximus Tyrius, dum (differt. 33.) ille tot támque admirabilium laborum exantlator fuit; dum tot aggreſſus beluas, tot tyrannos adorſus eſt; dum tot homines feroces proſtrauit; terræque quaſi manſuefactor, atque repugnator euaſit; dum ad Oetam montem, ac ignem acceſſit; non alia re fuiſſe inductum demonſtrat, quàm voluptatibus quibuſdam admirabilibus, ac ſinceris, quarum alias quidem in mediis laboribus perciperet, alias ipſis laboribus ſuperatis præſtolaretur. *Ac tu quidem*, inquit, *labores in Hercule vides; ipſas voluptates, quibus oblectaretur, non vides: cùm Hercules tamen huiuſcemodi facinora edens, voluptatem perſentiſceret, ob quam ea patraret; non patraturus, niſi perſenſiſſet.* Præmiſerat porrò in hanc ipſam ſententiam, quod heic non pigeat adſcribere, *Quiſquis*, inquit, *Virtuti Voluptatem detrahit, is neruos, ac vireis eiuſdem præſcindit. Siquidem nihil eſt præclari, quod conſectentur homines, voluptate ſepoſita; nam & qui labores iuxta virtutem ſponte ſubit, id voluptatis amore facit; ſiue ea ſit præſens, ſiue eius ſpes ſit. Vt nemo enim in ſtudio conſequendæ pecuniæ, aut talentum cum drachma aut aurum cum ære commutat, niſi cui mentem Iupiter eripuerit; ſed ſi futuræ quidẽ ſint permutationes æquilibres, oportet ipſas permutanti, pro vſu eius rei, quam accipit vtilem eſſe: Sic in laborũ ſuſceptione, nemo laboris causâ laborat (id quippe faciens teneretur amore miſerabili) ſed præſenteis labores, cum honeſtate quidem, vt rudiores dicent, cum Voluptate verò, vt veriùs loquentes, commutat. Quippe & cùm honeſtum, decorúmve dixeris, voluptatem dixeris; neglectum enim decorum iacuerit, niſi fuerit ſimul iucundum. Ego ſanè exiſtimo, oppoſitum planè ijs, quæ obijciuntur, ex his demonſtrari, Voluptatem videlicet eſſe omnium rerum maximè amplectendam, cuius causâ quis mortem oppetat; vulnera, labores, & moleſtæ alia innumera ſubeat. Quamvis enim horum ſubeundorum cauſæ aliud, aliúdque nomen imponas; vt in Achille mortem vltrò appetente pro Patroclo, Amicitiam: in Agamemnone vigilante, deliberante, belligerante, Regiam curam: in Hectore imperante, præliante, vincente, Patriæ ſalutem: hæc, quæ effers omnia, ipſa ſunt nomina Voluptatum. Nam quemadmodum in corporum morbis, acquieſcit æger ad hoc vt ſecetur, vratur; vt ſitim perferat, ac inediam; & infeſtis naturæ rebus ſe obijcit libens quatenus earum beneficio ſanitatis ſpem redimit, cùm ſi boni quidem futuri ademeris ſpem, ademeris ſimul præſentium incommodorum electionem: Sic in ipſis quoque actionibus vitæ, moleſtiarum compenſatio cum voluptate fit, quam tu quidem Virtutem vocas, ipséque eſſe virtutem concedo, ſed requiro tamen ex te, amplexetur-ne animus Virtutem, quin amicitiam cum ea gerat? Si enim intercedere amicitiam admiſeris, admiſeris & voluptatem. Et quantum voles nomen permuta, non dic Voluptatem, ſed Gaudium, nominum copiam non inuideo, ad rem attendo, & voluptatem agnoſco, quæ Herculem*, &c.

Alterum eſt, Philoſophos quoque, qui indixiſſe bellum Voluptati videntur, vt Virtutem ampliùs magnifaciant; videri non tam re, quàm verbo, ab Epicuro diſſidere. Ac abſit quidem aliquid de eorum dicam moribus, quos ſubnotare videtur non modò Lucianus, (in bis acc.) cùm aliàs, tum potiſſimùm, dum accuſatum Epicurum ſic ſe defendentem inducit, vt, cætera inter, accuſatoribus obiiciat, ſic eos viuere, vt ſi quis ipſis tribuat Gygis annulum, aut Plutonis galeam, qua freti videri à nemine poſſint, iuſſuros eſſe, longè valere labores, & moleſtias, ac in voluptatem impensè ruituros: ſed citatus quoque Tyrius Maximus, dum relato illo Æſopi Apologo, quo inducitur Paſtor à leone rogatus, num quà vidiſſet ſeſe abdentem, quam inſequebatur ceruam, ac ſe vidiſſe quidem negans, ſed manu interim locum monſtrans, ſubdit Epicurum, ſi viuat, ænigmate eodem in illum, qui voluptatem accuſet, vſurum, vt qui voce tenus ſe virum oſtendat, ac interim mentem, vt paſtor ille manum, ad voluptatem intendat. Satis eſto Epicurum quoque virtutem & admittere, & ſummo in pretio habere, & cùm velit ipſe eam nihil ampliùs eſſe quàm medium maximè idoneum, ad vltimum finem, Summumve bonum conſequendum, excandeſcere illos quidem, velléque eam eſſe ipſum-met finem vltimum, ſiue ſummum bonum, & reipsâ tamen idipſum, quod Epicurus, aſſerere. Ecce enim celebre apud ipſos eſt, αὐταρκῆ εἶ(ναι) τὴν ἀρετὴν πρὸς εὐδαιμονίαν, μηδενὸς προσδεομένην, ὅτι μὴ Σωκρατικῆς ἰσχύος, *Sufficere Virtutem ad fœlicitatem, nulla re indigentem, niſi Socratico robore*: ſeu, vt Cicero locum habet, (4. Tuſcu. & in par.) *Virtutem ad beatè viuendum ſeipsâ eſſe contentam.* Ecquis autem ex hoc dogmate non intelligat, eſſe Virtutem non ſummum bonum, vltimum-ve finem; ſed medium, quod ad conſequendum ipſum ſummum bonum, vltimum-ve finem ita conferat, vt ſufficiat ipſum, nec alterius medij conſortio indigeat? Ecquis non proinde ipſam beatam vitam, ſeu felicitatem, cui habendæ virtus inſeruiat, eſſe concludat & ſummum bonum, & vltimum finem, quòd tale bonum, ac talis finis ſit iam propter ſe, non verò ad aliquid aliud deinceps habendum comparetur? An verò viuere beatè, ſeu feliciter, aliud eſſe poſſit, quàm iucundè, ſuauiter, delectabiliter, & (vt ſynonymum præcipuum adiiciam,) cum voluptate viuere, arbitrio cuiuſque iudicandum permitto. Vtcumque ſanè Stoïci non tam ingenuè, quàm Ariſtoteles, agant, qui προσμεμίχθαι τῇ εὐδαιμονίᾳ τὴν ἡδονήν, *permiſtam voluptatem eſſe felicitati* autumat, & contemplationem, ſeu felicitatis *operationem per ipſam augeri*, αὕτη δὲ συναύξει τὴν ἐνέργειαν, (10. Ethic.) haud-dubiè tamen, ſi beata vita abſque ſuauitate, & iucunditate eſſe intelligeretur, aut foret; planè deſertam facerent, neque in illo ſuo tam arduo virtutis monte conſcendendo tot deuorarẽt moleſtias, niſi amœnitatem paratam in vertice exiſtimarent. Quid quod ipſemet Socrates, cuius, vt mox viſum, deſiderant robur, manifeſtè felicitatem,

felicitatem, vt iam antè retulimus, ἡδονὴν ἀμεταμέλητον, *voluptatem, cui nulla subsit pœnitentia,* definiit; & Antisthenes quoque Cynicorum parens, ex quo Stoicorum dogma promanauit, vtcumque fuerit tam seuerè professus præoptare se μανείην, ἢ ἡσθείην, *insanire, quàm voluptate affici;* censuit tamen apud Stobæum, *venandum esse eas voluptates, non quæ labores, aut molestias præcedunt, sed quæ consequuntur,* Enimverò, vt pleniùs constet, quæ voluptas etiam vitam Cynicam, quam illi esse austeram quidem, sed beatam tamen volunt, comitetur, audiendus est adhuc Tyrius Maximus, quo nemo illam meliùs in ipso Diogene descripsit. Is igitur, *Illum verò,* inquit, *ipsum Diogenem, quid aliud in doliũ, quàm voluptas coniecit? Nam licet coniecit & virtus, quamobrem tamen voluptatem à ratione alienam facis? Haud secus delectatus est dolio Diogenes, quàm Babylone Xerxes. Haud secus polenta, arefactove pane, quàm exquisito condimento Smindyrides. Haud secus fontibus vndecumque manantibus, quàm Choaspe solo Cambyses. Haud secus Sole, quàm purpureis indumentis Sardanapalus. Haud secus baculo, quàm hastâ Alexander. Haud secus perâ, quàm thesauris Crœsus. Quod si voluptates cum voluptatibus compares; sunt profectò illæ Diogenis potiores. Nam illorum quidem voluptatibus dolor se vndequaque intermiscuit. Lamentatur Xerxes deuictus; luget Cambyses vulneratus; flet Sardanapalus exustus: angitur Smindyrides expulsus: lacrymatur Crœsus captiuus: dolet Alexander bellare prohibitus: Diogenis autem voluptates sunt & lamenti, & gemitus, & lacrymarum, & doloris expertes. Tu verò, quæ illius sunt voluptates, labores, seu molestias vocas; Diogenem nimirùm tuo metiris pede, prauâ mensurâ, scilicet: nam tu ipse quidem doleres, si ea faceres, ex quibus nihilominùs Diogenes voluptatem capit. Quin-etiam affirmare ausim, neminem deperiisse magis voluptatem, quàm Diogenem. Domum non habuit; molestissima est familiæ cura. Ciuilem administrationem non attigit: anxietatis plenum negotium. Haud est expertus nuptias: de Xanthippe audierat. Non educauit liberos; perspexerat difficultates. Verùm depulsâ omni molestiâ, plenus libertate, expers sollicitudinis, absque metu, citra dolorem; habebat vnus hominum vniuersam terram, quasi vnam domum, voluptatibus passim fruens incustoditis, patentibus, copiosis.*

Stob. serm. 101.

serm. 29.

Tertium est, etiam cæteros, qui aut videntur, aut etiam gloriantur se puro virtutis habito amore, & nullo sui, suæve voluptatis habito respectu, omnia facere; facere nihilominùs re-ipsâ propter voluptatem. Dicetur posteriùs inter Effata, de ea voluptate, ob quam Amicitia & expetitur, & variis officiis sic excolitur, vt vitam quoque ipsam pro amico amicus profundat: idque tametsi debere amicum in merâ eius gratiam, & habito nullo sui respectu amari obiiciant, ne quæstuosa esse, mercenariáque amicitia videatur. Idem portò (vt illeic quoque ex Aristotele innuimus) dicendum occurrit de iis, qui sese pro Patriæ salute variis exponunt periculis, ac mortem etiam oppetunt, quam & indubiam, & quasi ipsis coram oculis habeant; vtcumque tempus non prouideant, quo, obitâ morte, voluptatem vllam persentiscant. Etenim, nisi ob futuram, quam persentiscant, voluptatem id faciant; faciunt nihilominùs ob præsentem, qua perfunduntur, dum alacritate mirâ animantur, cogitantes parentes, filios, amicos, reliquos conciueis libertatem inde adeptutos, aut aliquam vtilitatem consequuturos; dum quàm grata sui memoria in ipsorum, inque totius posteritatis animis sit perennatura, præsentiunt: dum trophæa, statuas, encomia non defutura prouident: dum se id, quod instat exiguum molestiæ, cum futura ingenti gloria; & breue id, quod superest vitæ cum ipsa sui nominis immortalitate iri commutatum prospiciunt. Atque id quidem, dum mors certa adiitur: nam & alioquin donec spes euadendi superest, vide quid Torquatus adiiciat occasione maiorum suorum, ac eius speciatim qui hosti torquem (vnde familiæ nomen) detraxit; cùm obiecisset Cicero, illum voluptatis causâ non fecisse: *At id, ne feræ quidem faciunt,* inquit, *vt ita ruant, atque turbentur, vt earum motus, & impetus quò pertineant, non intelligamus: tu tam egregios viros censes tantas res gessisse sine causa? quæ fuerit causa, mox videro: intereà hoc tenebo; si vel ob aliquam causam ista, quæ sine dubio pulcra sunt, fecerint, virtutem his per seipsam causam non fuisse, Torquem detraxit hosti: & quidem se texit, ne interiret. At magnum periculum adiit: in oculis quidem exercitus. Quid ex eo consequutus est? Laudem, & caritatem, quæ sunt vitæ sine metu degendæ præsidia firmissima.* Vide quid & Seneca habeat, *Nunquam tibi,* inquit, *opinio talis (quod solùm honestum bonum) videbitur, nisi animum alleues, & teipsum interroges; si res exegerit, vt pro patria moriare, & salutem omnium ciuium tuâ redimas, an porrecturus sis ceruicem non tantum patienter, sed etiam libenter? Si hoc facturus es, nullum aliud bonum est. Omnia relinquis, vt hoc habeas. Vide, quanta vis honesti sit. Pro Republica morieris: etiam si non statim facturus hoc eris, cùm scieris tibi esse faciendum. Interdum ex re pulcerrima magnum gaudium etiam tempore breui, ac exiguo capitur. Et quamvis fructus operis peracti nullus ad defunctum exemptumque rebus humanis pertineat; ipsa tamen contemplatio futuri operis iuuat; & vir fortis, & iustus, cùm mortis suæ pretia ante se posuit libertatem patriæ, salutem omnium, pro quibus dependit animam; in summa voluptate est, & periculo suo fruitur; sed ille quoque, cui etiam hoc gaudium eripitur, quod tractati operis maximum, & vltimum præstat, nihil cunctatus, desiliet in mortem, facere rectè, piéque contentus.* Quin-etiam idem dici potest de iis Parentibus, qui morte quoque suos filios plectunt; tametsi videantur se multis magnis priuare voluptatibus; vt obiicere pergit Cicero de eodem Torquato, cùm securi filium percutiens, ius maiestatis, atque imperij prætulit naturæ, patrióque amori. Etenim, qui eò deducuntur, eam filiorum suorum indolem agnoscunt, vt sibi, ipsisque præstet eos mori, quàm viuere; nam sibi quidem fore ab illis continenteis molestias; & dedecus eorum

Quodnam bonum pariat Virtus ipsa Moralis.

1. de fin.

Ep. 76.

Quodnam bonum pariat Virtus ipsa Moralis.

eorum perpetuum in se quoque redundaturum. Quare vt longè satius, ita longè iucundius ducunt, præsenti dolore futuras molestias, infamiamque redimere;& quod probrosum patratum fuerit, illustri facto quasi purgare;quàm lenocinante animi mollitie,in miseriæ quasi barathrum immergi. Itaque voluptas hæc est, quam, vt sese ab illo eximant, sequuntur. Vide etiam rursus quid ille, *Filium morte multauit:si sine causa, nollem me ab eo ortum tam importuno,tamque crudeli.Sin vt dolore suo sanciret militaris imperij disciplinam, exercitumque in grauissimo bello animaduersionis metu contineret; saluti prospexit ciuium,quà intelligebat contineri suam.* Ne specialia plura consectet, id attingo solùm, quòd reputant multi virtuti nimiùm detrahi, dum esse dicitur propter aliud. Inferunt enim exinde sequi, vt virtus sit in genere vtilium, quod ab honestorum genere est diuersum;sicque fore, vt propriè ipsâ dicamur vti, non frui, quòd fruitio non sit; nisi earum rerum, quæ & propter se, & honestæ sunt, quo modo ait Cicero *non parandam solùm, sed etiam fruendam sapientiam esse*; dicente aliunde B. Augustino, *iniquum fieri hominem, cùm fruitur vtendis, aut vtitur fruendis.* Veruntamen, vt concedatur quicquid est propter aliud,posse quodammodo dici vtile;negatur tamen quicquid est vtile,ad illiberale illud genus spectare in quo pecunia primas tenet, & honesto opponitur; quatenus ipsam quoque honestum suam vtilitatem,verùm liberalem,sortitur;cùm Cicero etiam aliique demonstrent nihil verè vtile esse,nisi id,quod honestum est. Quare & cùm ex hoc genere habebitur virtus,nihil ipsi propterea decedet, neque aut dicemur eâ vti, eo modo, quo vti dicimur pecuniâ; neque non frui, eo modo, quo quavis re honesta frui dicimur, dum ex ea capimus voluptatem. Fauet certè idem S. Doctor, cùm verba ipsius alio loco hæc sunt: *Frui dicimur ea re, de qua capimus voluptatem;vtimur ea, quam referimus ad id, vnde voluptas capienda est. Omnis itaque humana peruersio est, quod etiam vitium vocatur, fruendis vti velle, atque vtendis frui.* Et rursùs:*omnis ordinatio, quæ virtus etiam nominatur, fruendis frui, & vtendis vti; fruendum est autem honestis,vtendum verò vtilibus*, &c.

2. con. 1. de fin. Faust. c. 78.

lib. qq. 83. q. 30.

At inquies, id, quod vniuersè de Virtute dicitur,dici-ne etiam potest de ipsa pietate in diuinum Numen; siquidem non videtur posse sincera esse pietas, nisi Deus purè, ac præcisè propter seipsum & ametur, quia infinitè bonus sit,& colatur, quia infinitè excellat; nullatenus verò qui amat, & colit, ad se, suumve commodum, suamque voluptatem respiciat. Ego verò, absit pietati cuiusquam detractum contendam. Cùm sint, qui non modò id faciendum suadeant(fierique adeò posse supponant) sed etiam, vt fidem quærant dogmati, obiectionemque præoccupent, se id facere confidant, & iactent: ipse sanè neque inuideo, neque contradico; quin etiam & probo, & exosculor eam beatitatem, quâ seu ipsi, seu alij tantam cælitùs gratiam consequuntur. Scilicet hoc diuinum donum, ac supra naturam reputandum est, vt quis se ad Deum hac ratione amandum,colendumque accingere possit. At heic agitur de pietate, seu vniuersè de virtute, quæ secundum naturam est, iuxta quam quicquid homo agit, quodam cum respectu ad seipsum agit. An liceat verò addere Deum ita sese huic naturæ infirmitati accommodasse, vt cùm in Sacris Literis vix vllum exstet monumentum, quo illud istorum dogma exprimatur,creberrima tamen occurrant, quibus commendantur,qui Deum ideò multum amant, quia multa peccata dimisit, multumve gratiæ contulit; qui & diligunt propter spem,quæ ipsis reposita in Cælis est; & officia varia charitatis exercent,& persequutionem patiuntur,fidem seruant, &c. ob regnum sibi præparatum ab ipsa Mundi constitutione; ob mercedem copiosam, quæ in Cælis manet;ob coronam iustitiæ,quam Deus diligentibus se repromisit, &c. Ex quibus, aliisque effici videtur, non improbari, si quis respiciat ad æternas illas delicias, quibus est futurum, vt olim, si Deum amârit, coluerit-que,fruatur.Nam & quod filium,potiusquàm seruum in diuina familia deceat agere; non obstat, quin dicere liceat, ideò filium ampliùs amare parentem, quàm seruus amet dominum, quia & ampliùs ab eo accepit, & insuper hæreditatem accepturum se ab eo sperat. Alioquin certè si se ab eo exhæredatum iri pernosset,& seruus se hæredem iri institutum consideret; quæso vtrius amor futurus esset vehementior? Ac non testor quidem istorum conscientiam quid acturi essent, si Deus amari, & coli contentus, nihil prorsùs ipsos amatores, cultoresque sui curaret; nihil beneficij illis conferret;nullum tota æternitate sperandum bonum faceret?Nimirùm quasi agnituri, responsurique bona fide sint, nihilo-ne minùs amantes,venerantesque Dei forent.Velim solùm graue non sit, si rogentur, id-ne saltem non faciant, quia Deum ea ratione amare, ipsique seruire suauissimum sit; suauissimumque adeò ducant mentem sic habere in Deum comparatam; vt ob ipsum planè, nullo verò modo sui causâ faciant. Suauitas hæc certè ab eo non excluditur, qui suaue esse clamat iugum suum, hoc, est legem suam, cuius caput est,vt ex toto corde,ex tota anima,ex tota mente, ex totis viribus diligamus Deum. Et certè huiusmodi dilectio sine libentia, seu voluntate suauiter affecta, qua Deus ad se suive dilectionem nos trahit, non est; iuxta illud videlicet, *Trahe nos post te; curremus in odorem vnguentorum tuorum:* Præclarè profectò idem Doctor sanctus, *Parum est*, inquit, *voluntate trahi: etiam voluptate traheris. Quid est trahi voluptate? Delectari in Domino.* Et statim, *si Poetæ licuit dicere,* tract. 26. in 30.

——— *trahit sua quemque voluptas:*

non necessitas,sed voluptas,non obligatio, sed delectatio: quantò fortiùs dicere debemus trahi hominem ad Christum,qui delectatur veritate,beatitudine, iustitia? Et posteà: *Ramum viridem ostendis oui, & trahis illam; nuces puero, & trahitur. Si ergo trahit sua quemque voluptas; non trahit reuelatus Christus à Patre?*Et mox:*Ecce quomodo trahit Pater: docendo delectat*, &c. Porrò idem quoque licebit proportione dicere,

cere, si fortè fauentem sibi hac in parte Epicurum obiiciant, cùm dicitur à Seneca *Deum colere, nulla spe, nullo pretio inductus; sed propter eius maiestatem eximiam, supremamque naturam.* Quippe neque ipse eam voluptatem, quam ex illo cultu persentiresceret, exclusam voluit. Tametsi ista obiter. l. 4. Benef. c. 19.

Huc-vsque fuit ratio, seu mavis, rationis confirmatio ab Eudoxo quoque deducta, qua conficitur ideò Voluptatem esse summum bonum, seu vltimum finem, quòd sic expetatur propter se, vt cætera omnia expetantur propter ipsam. Illa superest heic paucis dicenda, quam Eudoxus quoque apud Aristotelem attigit; ea nempe, quæ ex Voluptatis cum Dolore opposito comparatione desumitur. Non est verò, cur aliis verbis quàm ipsi Torquato tributis dicatur, cùm illam præsertim sic amplificet, vt voluptatis statum, qui summè optandus, & doloris, qui summè fugiendus videatur, proponat. Verba itaque Torquati hæc sunt: *Extremum autem esse bonorum voluptatem, ex hoc facilè perspici potest. Constituamus aliquem magnis, multis, perpetuis fruentem & animo, & corpore voluptatibus; nullo dolore nec impediente, nec impendente: quem tandem hoc statu aut præstabiliorem, aut magis expetendum possumus dicere? Inesse enim necesse est in eo, qui ita sit affectus, & firmitatem animi, nec mortem, nec dolorem timentis; quod mors sensu careat: dolor, in longinquitate leuis; in grauitate breuis soleat esse; vt eius magnitudinem celeritas, diuturnitatem alleuatio consoletur. Ad ea cùm accedit, vt neque diuinum numen horreat, nec præteritas voluptates effluere patiatur, earumque assidua recordatione lætetur: quid est, quod huic possit, quod melius sit accedere? Statue contra aliquem confectum tantis animi, corporisque doloribus, quanti in hominem maximi cadere possunt: nulla spe proposita, fore leuiùs aliquando, nulla præterita, nec præsenti, nec expectata voluptate: Quid eo miserius dici, aut fingi potest? Quod si vita doloribus referta maximè fugienda est, summum profectò malum est, viuere cum dolore: cui sententiæ consentaneum est, vltimum esse bonorum, cum voluptate viuere. Neque enim habet nostra mens aliud quidquam, vbi consistat, tanquam in extremo; omnesque & morbi, & ægritudines ad dolorem referuntur; nec præterea est res vlla, quæ aut sua sede naturam sollicitare possit, aut frangere.* Respondet ad hæc Cicero post-modùm; ac primùm sic infit: *At quàm pulcrè dicere videbare cùm ex altera parte ponebas cumulatum aliquem plurimis, & maximis voluptatibus, nullo nec præsenti, nec futuro dolore: ex altera autem, cruciatibus maximis, toto corpore, nulla nec adiuncta, nec sperata voluptate: & quærebas quis, aut hoc miserior, aut superiore illo beatior foret? Deinde concludebas summum malum esse dolorem, summum bonum voluptatem.* Tum verò subiicit exemplum, quale fingere potuisset Torquatus, viuentis beatè, seu in cumulata voluptate hominis. *Lucius*, inquit, *Thorius Balbus Lanuinus, quem tu meminisse non potes; is ita viuebat, vt nulla tam exquisita posset inueniri voluptas, qua non abundaret. Erat & cupidus voluptatum, & cuiusuis generis eius intelligens, & copiosus. Ita non superstitiosus, vt illa plurima in sua patria, sacrificia, & fana contemneret; ita non timidus ad mortem, vt in acie sit ob Rempublicam interfectus. Cupiditates non Epicuri diuisione finiebat, sed sua satietate. Habebat tamen rationem valetudinis: vtebatur iis exercitationibus, vt ad cœnam & esuriens, & sitiens veniret: eo cibo, qui & suauissimus esset, & idem facillimus ad concoquendum: vino & ad voluptatem, & ne noceret: cætera illa adhibebat, quibus demptis, negat se Epicurus intelligere quid sit bonum. Aberat omnis dolor, qui si adesset, nec molliter ferret; & tamen Medicis plus, quàm Philosophis vtere-tur. Color egregius, integra valetudo, summa gratia: vita denique conferta voluptatum omnium varietate. Hunc verò beatum oratio quidem vestra sic cogitat.* Subinde autem sic excipit, oppositum isti exemplum apponens. *Ego huic, quem anteponam, non audeo dicere: dicet pro me ipsa virtus; nec dubitabit isti vestro beato M. Regulum anteponere, quem quidem, cùm sua voluntate, nulla vi coactus, præter fidem quam hosti dederat, ex patria Carthaginem reuertisset, tum ipsum, cum vigiliis, & fame cruciaretur, clamat virtus, beatiorem fuisse, quàm potantem in rosa Thorium. Bella magna gesserat is: bis Consul fuerat; triumpharat; nec tamen sua illa superiora tam magna, nec tam præclara ducebat, quàm illum vltimum casum, quem propter fidem, constantiamque susceperat; qui nobis miserabilis videtur audientibus; illi perpetienti erat voluptarius. Non enim hilaritate, nec lasciuia, nec risu, aut ioco, comite leuitate; sed sæpe etiam tristes firmitate, & constantia sunt beati.* Hæc Cicero, qui vt nihil aliud, saltem, cùm illum Reguli casum aliis miserabilem visum, ipsi voluptarium describit, non malè ea comprobat, quæ sunt antecedenter dicta. Enimverò vt de exemplis inter se collatis dicamus; cùm non videatur Thorius Balbus probandus fuisse in omnibus, qui ne Epicuro quidem probaretur; at videtur tamen difficile captu, fuisse Regulum illo beatiorem. Et pompam quidem verborum video, quibus exaggerari solet commendata illa virtus Reguli; attamen ipsius historiam, circumstantiasque varias bona fide considerans, sinceréque expendens, rem ipsam non perinde video. Certè & quamvis Seneca dicat, *non eò vitia in possessionem generis humani venisse, vt dubium sit, an electione fati data, plures Reguli nasci, quàm Mecœnates velint*: longè tamen abfuit Mecœnas, vt fuerit circa fœlicitatem cum ipso Thorio comparandus.

Ethic. 2. — fin. — Quodnam bonum pariat Virtus ipsa Moralis. — lib. de prouid. cap. 3.

Inuidiosam fortè rem faciam, si paullò vberiùs circa Regulum rem deduxero, quoniam videri potero audaci nimis paradoxo decantatissimæ virtuti, gloriosissimæque famæ velle quidpiam detrahere; at fortè etiam rem gratam faciam, si cùm nihil detractum velim neque fidei, qua ad Carthaginenseis rediit, neque constantiæ, qua cruciatus pertulit, rem gestam enarrem, ex qua, quid induci probabiliter possit, euadat conspicuum. Itaque recitat Polybius Regulum post res aduersus Carthaginenseis feliciter gestas, cùm ipsa tamen vrbe lib. 1. hist.

Quodnam bonum pariat Virtus ipsa Moralis.

vrbe nondum potiretur, sollicitusque interea foret, ne aduenturus Româ Consul gestorum gloriam præriperet, ita fuisse illos hortatum ad pacem, vt missis ad se viris primariis, quibuscum de ea ageret, conditiones ipsis proposuerit, quibus non potuerant duriores, si redacti iam sub nutum fuissent, obtingere. Re proinde infectâ, Carthaginenseis delecto in ducem Xanthippo Lacedæmonio, id commisisse cum ipso prælium, quo & deuictus, & cum quingentis fugiens, captus viuus fuit; insigni documento, ne nimiùm fortunæ prosperæ fidatur. *Siquidem ille*, inquit Polybius, *qui paullò antè nullum misericordiæ locum dabat, neque vllam afflictis veniam concedebat; mox ad eorum pedes pro sua salute supplicaturus deductus fuit.* lib. 8. Stratag. Subiicit Polyænus *iurasse Carthaginensibus Regulum, se, si ab ipsis dimitteretur, persuasurum Senatui, vt bellum componerent; sin autem persuadere non posset, ad eos reuersurum:* & Appianus addit *missum cum legatis, vt aut pacē impetraret, aut reuerteretur.* lib. de bell. Pun. 3. offic. in lib. 18. Cicero aliam causam scribit; *iuratum* videlicet *missum, vt nisi redditi essent Pœnis captiui nobiles quidam, rediret ipse Carthaginem*: sed Liuiana Epitome vtrâque causam complectitur; *missum scilicet, vt de pace; & si eam minimè impetraret, de captiuis commutandis ageret; iure-iurando adstrictum, rediturum se Carthaginem, si commutari captiuos non placuisset.* Cùm Romam igitur venisset, pergit Polyænus *illum Senatui persuassisse contrarium* (pacem scilicet non ineundam) *& tantò magis quantò & Carthaginensium imbecillitatem, & modum, quo possent expugnari, detexit.* Cicero autem, *Reddi*, inquit, *captiuos negauit esse vtile. Illos adolescenteis esse, & bonos duces, se iam confectum senectute.* Ex Epitome verò *vtriusque negandi Senatui author fuit:* lib. 2. & ex ipso Floro, *censuit, ne pax fieret, nec commutatione captiuorum reciperetur.* Non videtur id tamen coràm, in ipso Senatu egisse; sed coràm duntaxat mandata exposuisse: verba siquidem Ciceronis sunt: *In senatum venit; mandata exposuit: sententiam ne diceret, recusauit. Quandiu iure-iurando hostiū teneretur, non esse Senatorem.* Et quamvis subiiciat, *illud etiam negauisse illum, reddi captiuos esse vtile*, &c. id lib. 6. cap. 4. tamen, & quod apud Agellium Tuditanus habet dixisse illum in Senatu, intelligi videtur dictum Senatoribus clanculum: alioquin enim dixisset in Senatu, ipse non Senator, vt aiebat, sententiam. Quò minùs verò dubites, scribit ecce Appianus id eum egisse ἐν ἀπορρήτῳ, *clam, seu occultè*; non sanè cum quibuslibet, sed τοῖς τελέσι Ῥωμαίων, *cum Romanorum primariis duntaxat, ne à bello desisterent.* Itaque, *Cùm*, vt Cicero inquit, *eius valuisset authoritas; captiui retenti sunt* (paxque adeò infecta fuit) *ipseque Carthaginem rediit.* Neque tacendum interim est, quod memoratus Tuditanus subdit, *Illum*, scilicet, *cùm suaderet, ne captiui cum Carthaginensibus permutarentur, id quoque addidisse, venenum sibi Carthaginenseis dedisse, non præsentaneum, sed eiusmodi, quod mortem in diem proferret; eo consilio, vt viueret, quoad fieret permutatio; pòst autem grassante sensim veneno contabesceret.* lib. 2. Rom. hist. Neque etiam tacendum puto quod de eodem Eutropius habet, *Victi Carthaginenses*, inquit, *pacem à Romanis petierunt, quam cùm Regulus nollet, nisi durissimis conditionibus dare, Afri auxilium à Lacedæmoniis petierunt, & duce Xantippo qui à Lacedæmoniis missus fuerat, Romanorum Dux Regulus victus est vltima pernicie. Nam duo hominum tantum ex omni humano exercitu remanserunt; quindecim millia cum Imperatore Regulo capta sunt, triginta millia occisa; Regulus ipse in carcerem coniectus. Post hæc mala Carthaginenses Regulum ducem, quem ceperant, petierunt vt Romam proficisceretur & pacem à Romanis obtineret, ac permutationem captiuorum faceret. Ille Romam cùm venisset, inductus in Senatum nihil quasi Romanus egit, dixitque se ex illa Die, qua in potestatem Afrorum venisset, Romanum esse desiisse. Itaque & Romanis suasit ne pax cum Pœnis fieret; illos enim fractos tot casibus, spem nullam habere, se tanti non esse vt tot millia captiuorum propter vnum se & senem & paucos qui ex Romanis capti fuerant, redderentur. Itaque obtinuit; nam Afros pacem petenteis nullus admisit. Ipse Carthaginem rediit, offerentibusque Romanis vt eum Romæ tenerent, negauit se in ea vrbe mansurum, in qua postquam Afris seruierat, dignitatem honesti Ciuis habere non posset.* De eodem Sextus Aurelius Victor, *legatus*, inquit, *de permutandis captiuis Romam missus, dato iure-iurando, vt si non impetrasset ita demum rediret, in Senatu conditionem dissuasit, reiectisque à se coniuge*, &c. vnde & Horatius, lib. 3. ode. 5.

Fertur pudicæ coniugis osculum
Paruosque natos vt capitis minor
A se remouisse & virilem
Toruus humi posuisse vultum:
Donec labantes consilio Patres
Firmaret author nunquam aliàs dato,
Interque mœrentes amicos
Egregius properaret exul.
Atqui sciebat quæ sibi Barbarus
Tortor pararet, non aliter tamen
Dimouit obstantes propinquos
Et populum reditus morantem,
Quàm si clientum longa negotia
Diiudicata lite relinqueret
Tendens Venefranos in agros
Aut Lacedæmonium Tarentum.

Inter verò fragmenta Diodori Siculi & ex lib. 23. interpretatione clarissimi Valesij de eodem Regulo hæc habentur, *Quis verò imprudentiam & arrogantiam Attilij Reguli non magnopere improbet? qui cùm secundam fortunam, quasi quoddam graue onus ferre minimè potuisset, & se ipsum maximæ laudis fructu priuauit, & patriam in grauissima discrimina coniecit. Cùm enim pacem gloriosam populo Romano, Carthaginensibus autem turpem, atque abiectam ferre potuisset, ac præterea maximam clementiæ atque humanitatis gloriam referre, horum quidem omnium rationem nullam duxit; sed afflictorum calamitati superbè insultans, huiusmodi conditiones pacis imposuit, vt & Numinis indignationem commouerit, & victos acerbitate implacabili ad fortiter faciendum compulerit. Itaque ob illius culpam statim tanta rerum commutatio exstitit vt*, &c. Et mox *Neque verò minima calamitatis pars in*

tantorum

tantorum auctorem malorum recidit, siquidem ille pristinam suam gloriam multo maiori ignominia atque infamia obscurauit, suaque infelicitate aliis documento fuit, ne in prosperis rebus insolentiâ efferantur; quodque est grauissimum, quorum calamitatibus insultauerat, eorum contumeliam & licentiam perferre est coactus, cùm veniam ac miserationem, quæ afflictis impendi solet, suæ ipsius causâ præcidisset, vnde etiam illud Ouidij,

Ibid.

Vel quæ qui redimi Romanos turpe putauit
A Duce Puniceo pertulit ipse feras.

Et hæc quidem habent probati Authores.

Iam; quòd infectâ quidem re Carthaginem redierit, fidémque eatenus seruarit, non potest hoc sanè non esse commendatione dignissimum: at quòd vbi Romam accessit, idipsum-met dissuaserit, quod se persuasurum iurarat; quî perinde esse laudabile possit, cùm manifestum periurium sit? Saltem, si mandata nudè exposuisset, & neque suasisset, neque dissuasisset; videri res posset tolerabilis; at tam apertè religionem iurisiurandi temerare, quâ tandem ratione excusari valeat? Nam & quòd egerit clanculum, ne legati, putà, rescirent, ad Pœnosque suos referrent; malæ fidei suspicionem auget. An fortassis patriæ salutem, atque gloriam causabere? At, est Patria quidem consilio, fortitudinéque iuuanda; non tamen malis artibus, ac perfidiâ; neque debet quis, vt ciuis bonus sit, non esse vir bonus. An dices illum *iurasse linguâ, mentem gessisse iniuratam*, vt apud Euripidem est? Atqui istud aliud nihil est, quàm latebra quæsita periurio: omninóque, vt habet alioqui idem Cicero, *Quod ita iuratum est, vt mens deferentis conceperit fieri oportere, id seruandum est.* Nam, vt præclarè sequitur statim, *non falsum iurare peierare est, sed quod ex animi tui sententia iuraueris, sicut verbis concipitur more nostro, id non facere, periurium est.* Quò spectat & illud, quod alibi habet de maiorum diligentia, *qui primùm*, inquit, *iurare EX SVI ANIMI SENTENTIA quemque voluerunt; deinde ita teneri, SI SCIENS FALLERET, quòd inscientia multa versaretur in vita.* Nempe illi ansam præclusam voluerunt prætexendi excusationem, quæ sit tantopere à candore, simplicitate, bonâ fide, aliena. Vt prætercam, si admittatur, licere illæsâ conscientiâ, vnum mente concipere, aliud voce efferre: hoc ipsum esse admittere, licere reipsâ mentiri, réque ipsa fallere audientem; vnde & omnis fides sit merito iure habenda suspecta, & consequutura proinde sit rerum humanarum confusio. An licuisse dices, quia Carthaginenses erant ipsimet fidei datæ inobseruantes? At, non quia tu malus es, debeo ego esse non bonus: alioquin enim, quid iam me inter, ac te erit discriminis? Aduersus perfidos cautione, aut vi apertâ agendum est; at cum detrimento datæ fidei agere cum nemine licet. Sanè &, vt variæ rerum vices sunt, fac incidere rursùs occasionem, vt nos sacramento, obstrictionéve fidei à periculo eximamus; quonam modo id assequemur, si opinionem fecerimus fore, vt ipsam, si expe-

lib. 3. ode. 5.

Offic.

Acad.

diat, violemus? Omnino igitur, aut non promittendum, aut standum ipsis promissis est. Atque isthæc quidem, quatenus fecisse Regulus videtur præter fidem datam. An verò etiam obiicere aliunde quis possit, quatenus datam fidem seruauit, instituisse illum ideò facere, quòd redire aggressus, reputari posset debitè eam seruasse, tametsi non confideret se eò vsque esse victurum, quóvsque Carthaginem perueniret, & iurisiurandi violati pœnam lueret; ob argumentum ex veneno (vt apud Tuditanum edisseruit) desumptum? An, tametsi eò peruenisset, præsumpsisse eum fore, vt Carthaginenses non propterea in se sæuirent, ne talionis pœna à Romanis in captiuos exigeretur; vti & exacta deinceps fuit, cùm *liberis Reguli dediti fuere nobilissimi captiui, & ab iis armario muricibus præfixo, destinati, eadémque insomniâ cruciati interierunt*, vt apud Agellium habet Tubero? Quo loco videan Regulo præoptanda fuerit istorum pernicies saluti illorum quingentorum Romanorum militum, quos secum captos, paribus secum suppliciis implicuit? An, nisi quid tale præsumpsit, prætulisse eum tamen redimere quibusvis suppliciis (*omnibus suppliciis exstinctum* dicit Eutropius) insignem quamdam gloriam, cuius desiderio exardesceret; facto documento huiusce affectus, siue ambitionis ex eo, quod dicentem Polybium iam audiuimus?

Quodnam bonum pariat Virtus ipsa Moralis.

loc. cit.

Attamen seu ista, seu alia quispiam fuerit requisiturus; requisierim ego solùm cohærenter, quænam esse Reguli maior, quàm Thorij Balbi felicitas potuerit, cùm eâ ratione torqueretur, quæ à Tuberone mox citato describitur, *In atras*, inquit, *& profundas tenebras eum claudebant; ac diu pòst, vbi erat visus Sol ardentissimus, repentè educebant, & aduersus ictus Solis oppositum continebant, atque intendere in Solem oculos cogebant; palpebras quoque eius, ne conniuere posset, sursùm, ac deorsùm deductas insuebant.* addit Cicero, illum fuisse *religatum in machina, & resectis palpebris vigilando enecatum.* Neque Valerius Maximus secùs: *Carthaginienses*, inquit, *Attilium Regulum palpebris resectis machinæ, in qua vndique præacuti stimuli eminebant, inclusum, vigilantiâ pariter & continuo tractu doloris necauerunt.* Appianus machinam dicit *Caueam stimulos vndique exstanteis habentem*; & Seneca *Arcam* appellat, *in qua fuerit clauis confixus.* Victorque *arcam ligneam, in quam coniectus clauis introrsum actis, vigiliis, ac dolore punitus sit.* En autem vt Silius graphicè describat machinam hisce versibus:

orat. in Pis.

lib. 9. cap. 2.

loc. cit.

Epist. 67. & de tranq. 15. lib. 6.

Præfixo paribus ligno mucronibus omnes
Armantur laterū crates, densúsque per artem
Texitur erecti, stantisque ex ordine ferri
Infelix stimulus; somnisque hac fraude negatis,
Quoscumque in flexus producto tēpore tortor
Inclinauit iners, fodiunt ad viscera corpus.

At inquies, Thorius voluptatem molliter quæsiuit; Regulus pro salute patriæ tormenta delegit, ac fortiter tulit. Primùm tamen, non adeò mollis, voluptariusque fuit Thorius, quin exigente salute patriæ, & ad bellum profectus fuerit, & in ipsa acie ob

Quodnam bonum pariat Virtus ipsa Moralis.

Rempublicam interfectus;vt vel ipſemet Cicero narrauit. Deinde, nihil commiſiſſe Thorius legitur, quod ſibi iure exprobraretur, vt Carthaginenſes videntur potuiſſe exprobrare ipſi Regulo, obiicientes nempe illi malam fidem, facinuſque eo candore indignum, quem in ipſo præſumpſerant, ac eâ fiduciâ, quâ fidei ſuæ eum permiſerant; rati id acturum, quod pollicebatur, ipſum alioquin non dimiſſuri, ſi voce aut nutu non acturum ſignificaſſet. Certè & videntur Carthaginenſes non aliam ob cauſam excruciaſſe illum adeò exquiſitis, grauibúſque ſuppliciis; quàm quia contra fidem, iuſiurandúmque diſſuaſiſſet pacem, captiuorúmque commutationem. Nam ſi perſpectum quidem habuiſſent, nihil fuiſſe ab eo prætermiſſum, quò minùs vtrumque, aut alterum perageretur, ac nullatenus per ipſum ſtetiſſe, quin ſatis ipſorum votis fieret, quî veriſimile ſit eos eſſe potuiſſe adeò inhumanos, vt in eum bona fide alioquin reuerſum, barbariem tantam oſtentarent? Adhæc, vtcumque eſſe ſolatio in mediis tormentis cui poſſit mens ſibi bene conſcia, eáque opinio, quòd & in ſalutem multorum, & dignitatis, honeſtatiſque tuendæ causâ illa patiatur; at nihilo propterea videtur beatior, quàm ſi aliunde honeſtè viuens, neminem iniuriâ afficiens, quam-plurimis prodeſſe ſtudens, ac omne viri, ciuiſque boni officium adimplens, vitam iucundè tranſigat, ſeu voluptatis quam-plurimùm, moleſtiæ quamminimùm ſentiat. Tandem, ſi quis ſit ita comparatus, vt tuendi officij causâ nulla non pericula adeat, nullos non perferat labores, & ſanguinem quoque, vitámque profundat, ac optione factâ duorum vitæ generum à Torquato propoſitorum, eâ quidem ratione, vt amplecti alterutram citra officij diſpendium liceat; cedò, ecquis-nam eſt iſtorum voluptatis conuitiatorum, doloriſque encomiaſtarum, qui præferendum poſterius cenſeat, ſectarique ipſe illud velit?

Conſentaneum foret hoc loco paullò vberiùs confirmare eſſe Dolorem ſummum malum, quando iſtud fuit quaſi antecedens, cuius, ex lege contrariorum, foret conſequens, vt voluptas eſſet Summum Bonum: & maximè cùm, vt Cicero obſeruat, non modò Ariſtippus antè, & Hieronymus pòſt; ſed ipſe maximè Epicurus hanc ſententiam defenderit. Verumtamen præter rationem ab ipſo Torquato hypoteſi factâ deductam; vt iam antè fuit declaratum eſſe omnem Dolorem ſuâ naturâ malum; ita, quâ deinceps ratione comprobatum fuit eſſe Voluptatem τὸ πρῶτον οἰκεῖον, *primum familiare*, ſeu *accommodatum*, atque idcircò Summum Bonum, eâdem confectum ſimul videtur eſſe Dolorem τὸ πρῶτον ἀλλότριον, *Primum alienum*, ſeu *incommodans* (ſic enim vocat Epicurus) atque idcircò Summum Malum: quippe, cùm natura omnibus animalibus voluptatis inſerens amorem, vnâ, eademque operâ doloris odium inſeuerit. Sunt ergo heic potiùs aliqua obſeruanda: vnum, Epicurum nomine doloris, non illos ſolùm, qui dicuntur corporis dolores comprehendere; ſed maximè etiam illos,

1.Tuſcul.

qui animi; nam & ipſe docet, oſtenditque inferiùs eſſe animi dolores grauiores doloribus corporis; & paullò antè vidimus Torquatum in illa ſua hypoteſi aſſumere *aliquem confectum tantis animi, corporiſque doloribus, quanti*, &c. Et certè, vt corporis dolor ſine aliqua ſolutione continui (ſiue ſeſe cauſa externè inſinuet, ſiue internè ſubeat) non eſt: ſic neque animi dolor ſit, quin fiat ipſius quaſi quædam ſolutio, ſeu quaſi contuſio, laceratio, diſtractio, &c. res pari ratione, ac in corpore ingrata, inamœna, dura, aſpera, moleſta. Alterum, cùm Dolor eſſe ſummum malum Epicuro dicitur, non eſſe rem ſic accipiendam, quaſi quivis dolor ſummum malum ſit; ſed quòd, cùm vel ſint, vel habeantur multa malorum genera, vt præter Dolorem, Paupertas, Orbitas, Ignominia, &c. ipſe dolor ſit ſummum, maximúmve; adeò proinde, vt in hoc deinceps genere malorum, eadem graduum minorum, maiorúmque diſtinctio ſit, quæ ipſos inter dolores eſt; & vt non omnis dolor eſt ſummus, ſic neque omnis ſit ſummè malus, ſiue habendus ſummum malum. Cauſa autem, cur genus dolorum præ cæteris illis, malum duxerit, videtur fuiſſe, quòd cætera illa vocata mala extra nos ſint; & cùm opinione ſolùm ſint mala, opis noſtræ ſit, opinionem corrigere, præſtaréque adeò ne animum attingant, maléque afficiant: dolor autem in nobis ſit, noſque reipsâ malè afficiat; ſiue ab opinione independens ſit, veluti dolor corporis, ſiue ab opinione pendeat, veluti dolor animi; qui tametſi aueiti, opinionem corrigendo, poſſit; ex quo tamen correctione opinionis neglecta, ipſi locum præbuimus, non minùs reipsâ, imò plærumque magis nos cruciat, quàm corporis dolor. Tertium, videri ex his proinde externa illa non alia ratione eſſe reſpectu animi mala, quàm ignis, gladius, aliaque ſimilia reputantur mala reſpectu corporis. Quoniam, vt iſta ſunt ſolùm mala, quatenus dolorem in corpore creant; ſic infamia, orbitas, alia, mala ſunt dumtaxat, quatenus dolorem in animo pariunt. Ex quo intelligitur rurſùm ipſam quaſi eſſentiam, naturam-ve mali eſſe poſitam in dolore; vt dictum eſt antè, eſſentiam, ſeu naturam boni poſitam eſſe in voluptate. Nempe, cùm vt Bonum eſt id, quod omnia appetunt; ita malum ſit id, quod omnia refugiunt; oportet, vt quemadmodum, id, quod omnem rem appetibilem, atque idcircò bonam facit, eſt ipſa voluptas, iucunditas, delectatio, &c. quæ ex illa percipitur; ita id, quod rem facit fugiendam, atque ideò malam, ſit ipſe dolor, moleſtia, aſperitas, &c. quæ ex ea ſentitur. Adeò vt proinde quemadmodum participatione iucundi omnia bona ſunt, ita ſint participatione dolorifici omnia mala: ſicque, vt ratio, ſeu natura boni in ipſa iucundite, ſeu voluptate per ſe eſt; pari iure ratio, ſeu natura mali in ipſo dolore, ſeu moleſtia per ſe conſiſtat. Quartum, vt dictum eſt Virtutem, ſiue honeſtatem habere in ſe, vnde voluptatem pariat maximam; ita dici iam poſſe Vitium, ſiue dedecus, eſſe id, quod habet in ſe vnde maximum dolorem inducat.

Quare

Quare & , vt Virtutem , siue honestatem comitatur maximum bonum ; sic Vitium , siue dedecus, comitari maximum malum; sicque, vt Virtus,& honestas,inter illa, quæ ob summum bonum consequendum expetuntur , est amplectenda maximè ; ita Vitium , ac dedecus , inter illa , quæ summi mali declinandi causâ fugiuntur , esse maximè deuitandum. Et certè , quantumvis sint quidam ignaui, ac molles , qui habentes cum Aristippo dolores corporis grauiores doloribus animi,non censeant animi dolorem, qui ex Vitio, aut dedecore est , esse aliquo corporeo grauiorem,sicque non penès animum, sed penès corpus esse malum summum; quisque tamen vir generosus, ac fortis cum Epicuro oppositum sentiens, Dolorem illum animi quovis corporeo grauiorem habet , sicque non penès corpus, sed penès animum esse Summum malum decernit. Postremùm videri Ciceronem,cùm causatur Epicurum dicentem dolorem esse summum malum , dicturum proinde , *maius esse malum mediocrem dolorem,quàm maximum dedecus , in ipso enim dedecore , nihil esse mali, nisi sequantur dolores:* Videri,inquam, Ciceronem rem sic accepisse,quasi Epicurus dolorem solum corporis, non animi item intellexerit; ac rursùs, quasi omnem vniuersè dolorem esse summum malum censuerit , non verò retentis in hoc genere variis gradibus, cùm cæteris illis ipsum comparârit. Videri illum prætereà non agnouisse aliud dici malum, quia ipsum per se malum est ; aliud dici tale, quia est mali causa ; ac idcircò posse & dolorem summum ex dedecore creatum dici summum malum per se ; posse & ipsum dedecus, quatenus creat malum hoc summum. Nempe Epicurus loquutus est solùm de summo malo per se , ipse obiicit de summo malo vt causa: cùm Epicurus alioquin distinctione admissa, negaturus non sit esse dedecus summum malum; & vtcumque videri circa distinctionem redarguendus valeat ; idem tamen reipsâ, quod & Cicero , & cæteri, dicturus sit, dedecus nimirùm esse summè fugiendum. Illud, possint-ne non sequi dolores ex dedecore, edisserendum speciatim est , vbi de iustitia clàm violata agendum erit. Vnum heic addo: dogma hoc nempe , videri maximè conforme Fidei Sacræ dogmati; quo vt summam felicitatem , summumve bonum ducimus frui olim in Cælo æternis deliciis , ita esse summam miseriam , summumve malum credimus , cruciari olim in Inferis, infandis illis doloribus ex ardoribus sempiternis.

CAPVT V.

Solum Sapientem Virtutem Moralem amplecti.

HACTENVS dictum de Voluptate spectata generaliùs : superest pauca quædam deinceps de specialiùs sumpta dicamus ; eâ nempe , ad quam se Sapiens reducit , *tanquam maximè naturalem , maximè obtentu facilem , maximè durabilem , maximè pœnitentiæ expertem.* Diximus iam antè eam esse Tranquillitatem animi & Indolentiam corporis : talem scilicet Epicurus, vt ex Alexandro iam retulimus , progressu temporis διαρθροῦσθαι , *concinnari* ; hoc est , ex voluptatum massa veluti correcta , & turbulentioribus detractis , redacta in ordinem, quasi conformari,numerisque suis perfectam, rectéque constitutam haberi. Dico autem eam esse *maximè naturalem* ; quia ipsa est, ad quam natura tendere vltimùm videtur ; cùm cæteras , quæ sunt in motu , idcircò instituerit, vt operationes ipsas faceret delectabileis; & operationes non tendere aliò , quàm ad hanc ipsam parandam voluerit.Instituit enim v. c. voluptatem , quæ in gustatu , vt ipsam comedendi actionem gratam redderet, animalque proinde ad eam eliciendam prouocaret ; comestionem verò instituit , vt famem, seu dolorem illum , inquietumve , & molestum motum stomachi , orisque sedaret : At ipsam sedationem , sedatumve statum , quasi finem vltimum habuit , summumque esse bonum instituit. Dico *obtentu facillimam* ; quoniam in cuiusque potestate est , & affectus suos domare , vt tranquillam mentem possideat; & habere illa, quæ verè necessaria corpori sunt,vt illi indolentiam pariat; cùm &,si fortè in eo sit statu,vt hanc vtramque voluptatem obtinere perfectam nequeat ; multò minùs in eo sit , vt obtinere cæteras possit. Dico *durabilissimam* ; quia cæteræ momento constant , & quasi desultoriæ sunt ; hæc verò vno tenore est, & nisi nostrâ culpâ, vix interrumpitur , aut perit. Dico *maximè pœnitentiæ expertem* ; quandoquidem potest , ex cæteris quidem aliquid mali consequi ; hæc verò prorsùs innoxia est, ac nullius damni inferendi causa.Et Cicero quidem prima statim fronte litem Epicuro prolixam intendit circa attributam Tranquillitati , atque Indolentiæ Voluptatis vocem. Scilicet contendit Voluptatis nomine intelligendam solùm eam, *quam sensus iucundè accipiens moueatur,& iucunditate quadam perfundatur* ; siue , *qua sensus dulciter, iucundéque moueatur* ; vel *quæ motus sit iucundus, & dulcis, quo sensus hilarentur* , &c. Ac rursùs, cùm sint in natura rerum tria ; vnum, cùm in voluptate sumus; alterum, cùm in dolore;tertium,cùm nec in dolore,nec in voluptate ; *primum, ac tertium iniuriâ in vnum confundi;ac esse planè aliud, in voluptate esse, & in dolore non esse.* Verùm , vt hoc loco cætera prætercam ; adnoto solùm Ciceronem non videri debuisse Epicuro facere de ipso nomine controuersiam. Fac enim non esse ex vsu verborum, vt status ille Tranquillitatis,atque Indolentiæ vocetur Voluptas ; ecquid-nam prohibuit , quò minùs Epicurus , ipsum Voluptatem dixerit ; & talem quidem , vt cum ea,quas cæteri mortalium voluptates vocant, non sint comparandæ? Id & semper licuit, & semper licebit doctrinæ causâ facere ; & in isto quidem negotio , in quo , cùm Voluptas, & Bonum , siue expetendum , iuxta antè dicta , idem sint ; hic status , quo nihil videtur expetibilius , ac melius , videatur posse maxime

Solum Sapientē Virtutem Moralē amplecti.

2. de an.

2. de fin.

3. Tuscul.

Solum Sapientē Virtutem Moralē amplecti. mè Voluptas censeri, ac dici. Quanquam, ne in hoc immorer, liceret fortè ipsum sibi Ciceronem opponere, cùm de iis voluptatibus, quibus senectutem carere obiicitur, loquens, dicit, *iis carere iucundius esse, quàm frui*; Et rursus, *Ergo*, inquit, *non desiderare, dico esse iucundius, quàm frui*. Ne subiiciam quoque, quod statim pòst ait, *nihil esse otiosa senectute iucundius*: Verùm opponere ipsi præstat non modò Aristotelem, cuius expressa verba sunt,
lib. de sen. *7. Ethic. 15.* Ἡδονὴ μᾶλλον ἐν ἠρεμίᾳ ἐστὶν, ἢ ἐν κινήσει, *Est in quiete magis, quàm in motu voluptas*; sed Diuum
hom. 22. in Ep. 1. ad Cor. etiam Chrysostomum, cuius ipsamet quoque verba ecce: Τί γὰρ ἕτερόν ἐστιν ἡδονὴ, ἢ τὸ φροντίδος ἀπηλλάχθαι, καὶ φόβου, καὶ ἀθυμίας, καὶ πᾶσιν ἀχείρωτον εἶναι; τίς γὰρ ἐν ἡδονῇ, εἰπέ μοι, ὁ μαινόμενος, καὶ σφαδάζων, καὶ κεντούμενος ὑπὸ ἐπιθυμιῶν πολλῶν, καὶ οὐδὲ ἐν ἑαυτῷ ὢν, ἢ ὁ τούτων πάντων ἀπηλλαγμένος τῶν κυμάτων, καὶ ὥσπερ ἐν λιμένι τῇ φιλοσοφίᾳ καθήμενος; *Quid enim aliud Voluptas est, quàm liberum esse à sollicitudine, metu, desperatione; ac vniuersè passionibus huiuscemodi non fieri obnoxium? vter enim, quæso, in Voluptate est? is-ne, qui furit, agitatur, cupiditatibus percellitur multis, & ne sui quidem est compos; an ille, qui his omnibus fluctuationibus est immunis, & in Philosophia tanquam in*
hom. 2. in Ep. 1. ad in Tim. *portu sedet?* Ac rursùs, Ἡδονὴν δὲ ἐκείνην ἐγὼ εἴποιμι ἂν τὴν ἀληθῆ, ὅταν μὴ ᾖ ἐν πάθει ἡ ψυχὴ κατατεινομένη ὑπὸ τοῦ σώματος, καὶ διασπωμένη, *illam ego veram, germanámque esse Voluptatem dixerim, cùm anima in eo est statu, vt nulla passione corporea distendatur, distrahaturque.*

Illud videtur magis vrgere, quod à Cicerone obiectum, attinet ad rem, magis quàm ad vocem. Etenim Rationem illam Epicuri ex animalibus deductam facere nihil docet ad hanc Voluptatem, quæ in stabilitate constituta est, & summum tamen bonum ponitur; quatenus infantes, & bruta non istam, sed illam, quæ in motu est, appetunt. Locum eius integrum ecce, *A primo*, inquit, *vt opinor, animantium ortu petitur origo summi boni. Simul atque natum animal est, gaudet voluptate, & eam appetit, vt bonum; aspernatur dolorem, vt malum; de malis autem & bonis ab iis animalibus, quæ nondum deprauata sint, ait optimè iudicari. Hæc & tu ita posuisti, & verba vestra sunt. Quam-multa vitiosa? Summum enim bonum, & malum vagiens puer ita voluptate diiudicabit, stante, an mouente? Quoniam, si Diis placet, ab Epicuro loqui discimus, si stante; hac natura videlicet vult saluam esse se, quod concedimus: si mouente, quod tamen dicitis, nulla turpis voluptas erit, quæ prætermittenda sit. Et simul non proficiscitur animal illud modò natum à summa voluptate, quæ est à te posita in non dolendo. Nec tamen argumentum hoc Epicuri à paruis petiuit, aut etiam à bestiis, quæ putat esse specula naturæ; vt diceret ab his duce naturâ hanc voluptatem expeti nihil dolendi. Neque enim hæc mouere potest appetitum animi, nec vllum habet ictum, quo appellat animum status hic non dolendi (itaque in hoc eodem peccat Hieronymus) at illa pellit, quæ permulcet sensum voluptas. Itaque Epicurus semper hoc vtitur, vt probet voluptatem naturâ expeti, quòd ea voluptas, quæ in motu sit, & paruos ad se alliciat, & bestias, non illa stabilis, in qua tantum inest, nihil dolere. Qui igitur conuenit ab alia voluptate dicere naturam proficisci; in alia, summum bonum ponere? Bestiarum verò nullum iudicium puto: quamvis enim deprauatæ non sunt, prauæ tamen esse possunt. Vt bacillum aliud est inflexum, & incuruatum de industria, aliud ita natum; sic ferarum natura, non est illa quidem deprauata malâ disciplinâ, sed naturâ suâ.* Verumtamen, vtcumque sit de Bestiarum iudicio, ferarúmve natura, quæ non nascitur quidem deprauata, sed ad finem suum consequendum rectè instituta, quæque deinceps recto ductu, vbi dolorem ex defectu suborturn senserit, conquiescit; secus ac plerumque homines, qui opinione deprauati, defectus sibi, appetitum irritando, aut fingunt, aut faciunt, & in quo conquiescant, nihil habent: Vtcumque sit, inquam, de Brutis, & de Hominibus vt dicatur; constat quicquid obiicitur, ex insinuatis corruere. Nam imprimis quidem natura instituit voluptatem stantem pro præcipuo fine; & operatione institutâ, quasi medio ad hanc consequendam necessario, voluptatem simul mouentem adhibuit, quâ operatio exferatur alacriùs. Vnde & quamvis siue homo, siue aliud animal videatur expressiùs, magisque disertè ad mouentem voluptatem excitari; non obstat hoc tamen, quin tacitè simul, reipsáque tendat ad stantem, idque ducente ipsâ naturâ, quæ illam habuerit, vt scopum primarium. Nam & quod Cicero contendit scopum primarium potiùs esse, vt *saluum esse se* seu homo, seu animal velit; idem prorsùs reipsâ est. Siquidem quia dolor ex defectu cibi, v. c. natus, comitatur quandam continuitatis solutionem, quæ nisi inhibeatur, restituatúrque, exitialis futura sit; idcircò natura prouidit, vt cibi assumptione talis inhibitio, ac restitutio fiat, ac vnâ operâ doloris sedatio, incolumitasque paretur. Deinde, quia homo temporis progressu variis, vt præmonui, opinionibus deprauatur, ac faciens, quod aiunt, τὸ πάρεργον ἔργον, *appendicem opus*, ipsam voluptatem in motu, quasi primarium scopum habet, eáque abutens intemperanter, damnum sibi accersit, dum iacturam facit illius, quæ in stabilitate est, quamque natura primariam fecit, vt proinde & molestia, dolorve sequatur, & pœnitentia subeat; idcircò voluit Epicurus ipsam Sapientiam succurrere, quæ hominem doceat voluptatem διαρθρῶσαι, *in ordinem redigere*, hoc est, eam habere appendicem, quæ appendix est, eam opus, quæ ipsum est opus. Nec verò propterea debet obiici, hoc esse, *naturam ab alia voluptate proficisci, in alia summum bonum ponere*; siquidem natura & ab vtraque proficiscitur, & in vtraque summum bonum ponit; sed ita tamen, vt aliam, quasi ἔργον, *opus*; aliam quasi πάρεργον, *appendicem*, seu *accessionem* habeat.

Parùm curandum interim est, quod Cyrenaïci apud Laërtium obiiciunt, istam Epicuri *lib. 2.*
Voluptatem esse κατάστασιν, οἱονεὶ καθεύδοντος, *2. Strom.*
constitutionem quasi dormientis; & apud Clementem, νεκροῦ, *mortui*. Quippe non propterea voluit Epicurus Tranquillitatem, & indolentiam esse quasi merum torporem; sed voluit potiùs

potiùs esse statum, in quo omnes vitæ actiones placidè simul, & iucundè peragerentur. Nam noluit quidem vitam Sapientis esse quasi torrentem, rapidumve flumen; at non idcirco tamen esse voluit quasi aquam restagnantem, & mortuam; sed potiùs quasi aquam fluuij tacitè, placidéque labentis. Ratarum certè eius sententiarum vna est, *Non augeri voluptatem dolore detracto, sed variari solummodo*; quasi sensus sit, post acquisitum tranquillum illum, dolorisque expertem statum, non posse quidem aliquid maius, aut cum eo comparandum requiri; sed interim tamen sinceras superesse voluptates, quibus status huiusmodi intemeratus manens varietur; agri nempe instar, ex quo feracitatem adepto, varietas frugum demetitur, aut prati, quod soli bonitatem assequutum, incredibili quadam florum amœnitate variegatur. Nempe hic status est quasi fundus, ex quo omnis sincera voluptas colligitur; vnde & vel ex eo censeri potest summa voluptas, quòd sit generale quasi condimentum, quo omnis vitæ actio quasi dulcoratur, quoque adeò omnis voluptas temperatur, grataque est: vt verbo dicam, sine quo, nulla voluptas est voluptas. Ecquid enim, quæso esse gratum valeat, si aut turbulentus sit animus, aut corpus dolore vexetur? Tritum est illud,

Sincerum est nisi vas, quodcumque infundis, acescit:

& vulgare Effatum est, *Quicquid recipitur, ita recipi, vt recipiens fuerit affectum*: Quamobrem oportet, vt si quis sinceras voluptates desideret, sese imprimis comparet illis sincerè excipiendis: quod tum demum fit, cùm huiusmodi status, quantum licet, acquiritur. Quantum licet, inquam; nam iuxta antè memorata, obstat conditio mortalitatis, ne ab omni parte esse beatis liceat; & felicitas illa summa omnis omnino perturbationis, dolorisque expers, omni omnino voluptatum genere cumulatissima, solius Dei est, eorumque quos transfert, pro sua illa bonitate immensa, in meliorem vitam. Adeò proinde, vt cùm in hac vita alij magis, alij minùs perturbentur, ac doleant; id cuique sapere volenti enitendum sit, vt quantum per naturam, eiusque imbecillitatem fas est, in eo statu se collocet, in quo possit quam-minimùm perturbationis, ac doloris sentire. Quippe hac ratione duo sortietur bona, ex quibus illud *Summum, Beatumque*, vt ex Epicuro Seneca inquit, componitur; quæque fuêre semper à sapientioribus agnita, quasi sola vitæ bona solida, & optanda,

Ὑγεία, καὶ νοῦς ἐσθλὰ τῷ βίῳ δύο,

Sunt Sanitas, & Mens gemina vitæ bona.

Et,

Optandum est, vt sit Mens sana, in Corpore sano.

Rursùs autem, quòd Epicurus noluerit istam suam voluptatem esse quasi meram socordiam, priuationemve sensus, omnisque actionis, sine qua iuxta antedicta voluptatis notio non est; posset quidem res confirmari ex iis, quæ ipse meditando, docendo, scribendo, amicorum curam gerendo peregit in hortis; verùm satis erit; imprimis heic apponere, quod Seneca habet, dum *Tria*, inquit, *genera sunt vitæ, inter quæ, quod sit optimum, quæri solet: vnum voluptati vacat, alterum contemplationi, tertium actioni. Primùm deposita contentione, depositóque odio, quod implacabile diuersa sequentibus indiximus; videamus an hæc omnia ad idem, sub alio titulo perueniant. Nec ille, qui voluptatem probat, sine contemplatione est; nec ille, qui contemplationi inseruit, sine voluptate est; nec ille, cuius vita actioni destinata est, sine contemplatione est. Plurimùm, inquis, discriminis est, vtrùm aliqua res propositum, an propositi alterius accessio sit. Sanè grande discrimen: tamen alterum sine altero non est. Nec ille sine actione contemplatur; nec hic sine contemplatione agit: nec ille Tertius, de quo malè existimare consueuimus, voluptatem inertem probat, sed eam, quam ratione efficit firmam sibi. Ita & hæc ipsa Voluptaria secta in actu est. Quid ni in actu sit? cùm ipse dicat Epicurus aliquando se recessurum à voluptate, dolorem etiam appetiturum, si aut voluptatis imminebit pœnitentia, aut dolor minor pro grauiore sumetur?* Similiterque illud quod habet in Epistolis, *Direxi oculos in villam*, inquit, *quæ aliquando Vatiæ fuit. In hac ille Prætorius diues nulla alia re, quàm otio notus consenuit, & ob hoc vnum fœlix habebatur. Nam quotiens aliquos amicitia Asinij Galli, quoties Seiani odium, deinde amor merserat (æquè enim offendisse illum, quàm amasse periculosum fuit) exclamabant homines, O Vatia, solus scis viuere. At ille latere sciebat, non viuere. Multum autem interest vtrum vita tua otiosa sit, an ignaua. Nunquam aliter hanc villam Vatia viuo præteribam, quàm vt dicerem, Vatia heic situs est. Sed adeò, mi Lucili Philosophia sacrum quiddam est, & venerabile, vt etiam, si quid illi simile est, mendacio placeat. Otiosum enim hominem seductum existimat vulgus*, &c. Deinde, sat erit heic subiicere, quod Epicurus existimârit subnasci sponte ex isto statu eiusmodi cogitationem, qua sentiri nihil suauius possit; dum videlicet quis attendit, è quot procellis euaserit, quot declinarit, quibus alios adhuc colluctanteis conspiciat; ipse ἐν τῷ βαθυτάτῳ τῆς ἡσυχίας, ὥσπερ ἐν ἀκλύστῳ λιμένι, καὶ κωφῷ τεθειμένος, *in profundissima quiete, quasi in portu omnino silente, tranquilloque constitutus*; quemadmodum apud Plutarchum loquentem iam audiuimus. Repeto verò, vt subiiciam, quemadmodum Lucretius quoque tum eadem-met comparatione, tum alia imprimis vtatur, vt alias quoque retulimus,

Suaue, mari magno turbãtibus æquora ventis,
E terra magnum alterius spectare laborem
Non quia vexari quemquam'st iucunda voluptas;
Sed quibus ipse malis careas quia cernere suaue'st.
Suaue etiam belli certamina magna tueri
Per campos instructa, tua sine parte pericli:

ac deinde pergat:

Sed nil suauius est, bene quàm munita tenere
Edita doctrinâ sapientum templa serena,
Despicere vnde queas alios, passimque videre
Errare, atque viam palanteis quærere vitæ:

Certare

Solum Sapiētē Virtutem Moralē amplecti.

Epist. 55.

Solum Sapiētē Virtutem Moralē amplecti.

Certare ingenio, contendere nobilitate :
Noctels, atque dies niti præſtante labore :
Ad ſummas emergere opes, rerumque potiri.

Et quò minùs dubites mentis ſenſum comprehendi, vbi ad corporis indolentiam tranquillitas mētis adiicitur, ecce ſubiicit ſtatim pòſt,

——— *Nonne videre'ſt*
Nil aliud ſibi naturam latrare, niſi vt cum
Corpore ſeiunctus dolor abſit, mente fruatur
Iucundo ſenſu, curâ ſemota, metúque ?

Vt primis autem de ipſa Tranquillitate quidpiam dicamus, repetendum eſt, non intelligi hocce nomine torpentem quamdam ſocordiam, ſeu otium iners, & languidum ; ſed,
4. Tuſcul. vt Cicero ex Pythagora, Platoneque interpretatur, *Placidam, quietamque conſtantiam in animi parte rationis participe*, quàm Democritus quoque ex ante-dictis, appellauit ἀθυμίαν, καὶ ἀεστώ, quaſi dicas, *probam, & laudabilem, ſiue æquabilem, ac lenem conſtitutionem animi*; quod per ipſam animus adeò ſeſe bene, compoſitéque habeat, vt ſiue rebus gerendis ſeſe applicet, ſiue ab illis vacet ; & ſiue proſperam fortunam, ſiue aduerſam experiatur, vno ſemper tenore conſtet, ſuive ſemper ſimilis ſit; & neque geſtiente lætitia, neque deprimente ægritudine, neque vlla id genus alia perturbatione commoueatur; ex quo eadem Tranquillitas, ſeu conſtitutio animi, dicta Epicuro, & aliis ἀταραξία, ἀοχλησία, γαλήνότης, &c. vt ſuperiùs
5. Tuſc. quòque attigimus, fuit. Scilicet, *Vt maris Tranquillitas intelligitur* (quæ Ciceronis verba ſunt) *nulla ne minima quidem aura fluctus commouente; ſic animi quietus, & placatus ſtatus cernitur, cùm perturbatio nulla eſt, quà moueri queat.* Heincque efficitur, vt quemadmodum nauis frui tranquillitate dicitur, non ſolùm, quæ in medio mari immota conquieſcit, ſed maximè etiam, quæ ſecundo vento, velociter quidem, ſed placidè tamen, æquabiliterque transfertur; ita animus dicatur tranquillus, non ſolùm qui in otio degit, ſed maximè etiam, qui magna, & præclara quædam molitur abſque inteſtina ſui agitatione, temeratione que æquabilitatis. Veluti ex oppoſito, non ſecùs ac nauis exagitari dicitur, non ſolùm, quæ ventis rapitur aduerſis, verùm etiam quæ commotionibus ſubterorientibus vexatur ; ſic & animus perturbari dicitur, non ſolùm, qui inter agendum variis exæſtuat paſſionibus; verùm etiam quem in medio otio ſollicitudines exedunt, ægritudineſque & timores excarnificant, & conficiunt. Sunt igitur iſtæ, cæteræque paſſiones, quæ vt tranquillitatem, ſic beatam vitam penitus conturbant; quod priuſquàm ex Torquato audiamus, adhibere placet, quæ aliàs
5. Tuſcul. hac ipſa de re idem Cicero habet, *Motus*, inquit, *turbulenti, iactationeſque animorum incitatæ & impetu inconſiderato elatæ, rationem omnem repellētes, vitæ beatæ nullam partem relinquunt. Quis enim poteſt, mortem, aut dolorem metuens, quorum alterum ſæpe adeſt, alterum ſemper impendet, eſſe non miſer? Quid, ſi idem quod plærumque fit, paupertatem, ignominiā, infamiam timet: ſi debilitatem, cæcitatem, ſi denique, quod non ſingulis hominibus, ſed potentibus populis ſæpe contingit, ſeruitutem: Poteſt ea timens, eſſe quiſquam beatus? Quid, qui non modò ea futura timet, verùm etiam fert, ſuſtinetque præſentia? Adde eodē exilia, luctus, orbitates. Qui rebus his fractus, ægritudine eliditur, poteſt tandem eſſe non miſerrimus? Quid verò illum, quem libidinibus inflammatum, & furentem videmus, omnia rabidè appetentem, cum inexplebili cupiditate; quóque affluentiùs voluptates vndique hauriat, eò grauiùs, ardentiuſque ſitientem: nonne rectè miſerrimum dixeris? Quid elatus ille leuitate, inanique lætitia & exſultans, & temerè geſtiens: nonne tantò miſerior, quantò ſibi videtur beatior? Ergo vt hi miſeri, ſic contrà illi beati, quos nulli metus terrent, nullæ ægritudines exedunt, nullæ libidines incitant, nullæ futiles lætitiæ, exultanteis languidis liquefaciunt voluptatibus.* Iam ipſa verba Torquati ecce; *Clamat Epicurus, is, quem vos nimis* 1. de fin. *voluptatibus eſſe deditum dicitis, non poſſe iucundè viui, niſi ſapienter, honeſtè, iuſtéque viuatur; nec ſapienter honeſtè, iuſtè, niſi iucundè. Neque enim ciuitas in ſeditione beata eſſe poteſt ; nec in diſcordia dominorum domus; quò minus animus à ſeipſo diſſidens ipſe, ſecúmque diſcordans, guſtare partem vllam liquidæ voluptatis, & liberæ poteſt. Atqui pugnantibus, & contrariis ſtudiis, conſiliiſque ſemper vtens, nihil quieti videre, nihil tranquilli poteſt. Quod ſi corporis grauioribus morbis, vitæ iucunditas impeditur: quantò magis animi morbis impediri neceſſe eſt. Animi autem morbi ſunt cupiditates immenſæ, & inanes diuitiarum, gloriæ, dominationis, libidinoſarum etiam voluptatum. Accedunt ægritudines, moleſtiæ, mœrores, qui animos exedunt, conficiuntque curis, hominum non intelligentium, nihil dolendum eſſe animo, quod ſit à dolore corporis præſenti, futurove ſeiunctum. Nec verò quiſquam ſtultus non horum morborum aliquo laborat; nemo igitur eſt non miſer. Accedit etiam mors, quæ quaſi ſaxum Tantalo ſemper impendet, tum ſuperſtitio, qua qui eſt imbutus, quietus eſſe nunquam poteſt. Prætereà, bona præterita non meminerunt, præſentibus non fruuntur, futura modò expectant; quæ quia certa eſſe non poſſunt, conficiuntur & angore, & metu; maximéque cruciantur, cùm ſerò ſentiunt, fruſtrà ſe aut pecuniæ ſtuduiſſe, aut imperiis, aut opibus, aut gloriæ : nullas enim conſequuntur voluptates, quarum potiendi ſpe inflammati, multes labores, magnoſque ſuſceperant. Ecce autem alij minuti, & anguſti, aut omnia ſemper deſperantes, aut maleuoli, inuidi, difficiles, lucifugi, maledici, moroſi; alij autem etiam amatoriis leuitatibus dediti, alij petulantes, alij audaces, proterui, iidem intemperantes, & ignaui ; nunquam in ſententia permanentes ; quas ob cauſas in eorum vita nulla eſt intercapedo moleſtiæ:* Huc vſque Torquatus. En verò accinentem Lucretium, dum oſtendens, quàm ſit maioris Epicurus, quàm Hercules faciendus, poſt enumeratos aliquos labores, quibus Hercules terram repurgauit ab aliquot monſtris, quæ niſi fuiſſent interempta, nihilo eſſet magis hominum vita infelix; tum paſſiones recenſet, hoc eſt, pernicioſiora monſtra, quæ Epicurus non armis, ſed dictis, præceptiſve ſuis ſubegit, ex animiſque expulit, ſic habet:

At, niſi purgatum'ſt pectus, quæ prælia nobis, lib. 5.
Atque pericula tunc ingratis inſinuandum?
Quantæ conſcindunt hominē cuppedinis acres
Sollicitum curæ? quantique perinde timores?
Quidve ſuperbia, ſpurcities, petulātia, quantas

Efficiunt

Efficiunt cladeis? Quid luxus, desidiesque?

Dicenda cohærenter foret suauitas illa suauissima, quâ est necesse illum perfundi, qui à perturbationibus factus liber, felicis sui status intelligens est, ac sese vt in tranquillo portu, post tempestatum, procellarúmque agitationes, constitutum agnoscit. Verùm res occurret specialiùs dicenda circa virtutes singulas, quarum munus est, passiones sedare, tranquillitatémque adeò parere; cùm & hoc loco suauitas illa intelligi generatim possit, ex eo pretio, quo æstimatur, dum quis in mediis perturbationum angustiis eam desiderat; eo planè modo, quo tempestatibus diuexatus placiditatem maris exoptat, aut cruciatus morbis sanitatem corporis. Scilicet harum rerum pretium videtur ab illo dumtaxat satis intelligi, qui in statu opposito ad ipsas respiciens, vota pro ipsis fecerit. Quamobrem pauca potiùs attingo circa id, quod obiter innui, tueri licere tranquillitatem, felicitérque adeò viuere, non modò in otio, vacationéque à negotiis, sed etiam in ipsis negotiis, mediisve rebus gerendis. Cùm id porrò supponat duplicem vt vitam, sic felicitatem distingui, contemplatiuam, nempe, & actiuam; non modò quidem Epicurus ipsam Contemplatiuam præfert, habetque penè vnicam, dum gignens felicitatis causa ipsi est ὁ λογισμὸς αἰτίας ἐξερευνῶν, *inuestigatrix causarum ratio*; atque adeò suadet Sapienti μὴ πολιτεύεσθαι, *ne ad Rempublicam accedat*; ipséque Cicero proinde eius Philosophiam procul abesse ab Oratore declarans, *Nec vlla tamen*, inquit, *ei Philosophiæ fiet iniuria à nobis; non enim repelletur inde, quo aggredi cupiet, sed in hortulis quiescet suis, vbi vult, vbi etiam recubans molliter, & delicatè, nos auocat à rostris, à iudiciis, à curia; fortasse sapienter, hac præsertim Republica.* Non modò, inquam, id Epicurus; sed Aristoteles quoque ipse, Contemplatiuam, vt præcellentem habet, ita commendatissimam facit; verùm hoc non obstat, quin illi, quos, iuxta ante-dicta, aut nascendi conditio, aut genius, propriáque electio, aut casus, aut necessitas rebus gerendis immiscuerit, possint, nisi tam facilè, at quadamtenus tamen, inter res gerendum, congruam seruare tranquillitatem. Scilicet, qui non cæco ductu, sed rebus, quantum licet, prouisis, eas aggreditur: qui rerum humanarum statum non quasi è media turba, sed tanquam è specula quadam sublimi contemplatur: qui nouit posse plurima inter agendum interuenire, quæ prospici antè non valuerint: qui difficultatibus incursuris, nisi speciatim, generatim saltem ita prouidet, vt sibi fore necessarium, tanquam in arena, quod aiunt, capere consilium, proponat: qui esse se quidem eorum, quæ in seipso habet, dominum agnoscat; at non item eorum, quæ extra se posita, non perinde habet suo in arbitrio: qui vbi quantum per vireis datur, id, quod boni viri officium decet, præstiterit, quicquid deinceps euenerit, esse sibi ipsi satisfactum putet; qui sibi de felici euentu nihil ita certò polliceatur, quin posse rem succedere præter votum suum constituat; qui se proinde sic comparet, vt expertus licet eo casu fortunam

rat.

c. 7.

inquam, ipsam tamen ferat æquo animo: qui, inquam, hoc modo affectus res agendas susceperit; is potest exteriùs ita agere, ita res curare, vt in mediis earum quasi procellis, & tumultibus, seruet tamen interiùs, seu intra animum, placidissimam pacem. Taleis nos profectò quosdam nouimus, talémque Claudianus suum Mallium Theodorum describit, cùm alloquens illum, hæc habet, inter cætera:

Solum Sapientem Virtutem Moralem amplecti.

—— nec te tot limina rerum,
Aut tantũ turbauit onus; sed vt altus Olympi in paneg.
Vertex, qui spatio vẽtos hyemeisque relinquit,
Perpetuum nulla temeratus nube serenum,
Celsior exsurgit pluuiis, auditque ruenteis
Sub pedibus nimbos, & rauca tonitrua calcat;
Sic patiens animus per tanta negotia liber
Emergit, similisque sui, ——

Ac statim post (quod & inter Effata retulimus)

Seruat inoffensam diuina modestia vocem,
Temperiem seruant oculi; nec lumina feruor
Asperat, aut rabidas diffundit sanguine venas;
Nulláque tempestas mutati proditur oris.
Quin-etiam sonteis expulsâ corrigis irâ,
Et placidus delicta domas, nec dentibus vnquã
Instrepis horrendũ, fremitu nec verbera poscis.

Et vide, vt paucis interpositis, comparatione pulcrâ præmissâ inferat animo pacato res longè vtiliùs, quàm negotioso, peragi:

Lenè fluit Nilus; sed cunctis amnibus exstat
Vtilior, nullas confessus murmure vireis.
Acrior at rapidus tacitas prætermeat ingens
Danubius ripas: eadem clementia sæui
Gurgitis immensum deducit ad ostia Gangem.
Torrentes immane fremant, lapsisque minẽtur
Pontibus, inuoluant spumoso vortice syluas;
Pax maiora decet: peragit tranquilla potestas,
Quod violenta nequit, mandatáque fortius vrget
Imperiosa quies. ——

Addo & consequi, vt rebus confectis, neque efferatur, si probè; neque contrahatur, si malignè successerint, neque susceptorum à se consiliorum pœniteat, quòd expensis omnibus, verisimilius fuerit eas successuras secus, vnde & sit denuò suscepturus eadem, si pares omninò fuerint circumstantiæ. Tritum certè illud Phocionis, qui cùm, referente Plutarcho, bellum dissuasisset; postquàm id fuit tamen gestum prosperè, & exprobrandi causâ ex eo quæreretur, num secùs euenisse optaret? *Ego verò*, inquit, *& ita euenisse lætor, & consilij tamen pœnitentia non ducor.* Nimirum, *Sapientis est proprium*, vt loquitur Cicero, *nihil, quod pœnitere possit, facere; nihil inuitum: splendidè, constanter, grauiter, honestè omnia; nihil ita exspectare, quasi certò futurum: nihil, cùm acciderit admirari, vt inopinatum, ac nouum accidisse videatur; omnia ad suum arbitrium referre: suis stare iudiciis.* Tametsi postrema hæc verba non ita accipienda sunt, vt sapiens proteruè aliorum iudicia contemnat, consilia-ve nihili faciat, ac sibi nimiùm temerè fidat; sed sensus est, vt postquàm maturè rem deliberauerit, non patiatur iudicium suum à multitudinis iudicio, præ nimia quadam sui diffidentia abduci. Meritò siquidem laudatus Cunctator, quòd ante salutem rumores non posuerit:

in eius vita.

ac

Solum Sapientem Virtutem Moralem amplecti.
Plut. ibid.

ac pari occaſione is, de quo mox, Phocion, quòd, cùm milites orantes inſtarent, vt ſe in aciem educeret, ac animis tamen viribuſque eorum diffiſus abnueret; vbi illi irati inceſſere probris, effœminatum inclamantes ducem, adiicienteſque illum periculum vanum ſuó timori prætendere, nihil aliud, quàm exceperit: *ô virorũ fortiſſimi, neque vos me intrepidum, neque ego vos vnquã ignauos efficiam: ſatis eſt noſtra vtriſque noſtrum eſſe penitus perſpecta ingenia.*

Enimverò, quantacumque hæc ſit ſiue tranquillitas, ſiue felicitas actiua; Ariſtoteles tamen iure Contemplatiuam longè præfert. Probat id verò ex dignitate Contemplationis ſupra actionem, quòd Contemplatio ſit operatio illius partis, quæ eſt in nobis optima, diuiniſſimáque; quòd ex ſapientia ſit; ac ideò ex omnium conſenſu iucundiſſima; quippe complectente, ſapientia voluptates mirabileis, ſeu ſinceritatẽ ſeu conſtantiam ſpectes: quòd poſſit ideò eſſe in nobis penè aſſidua, & continẽs; quaſi adſtante ſemper ſapientia, à qua nobis ſuppeditatur; quòd laudatum illud, *Sufficere ipſum ſibi*, ἡ λεγομένη αὐτάρκεια, ob eam maximè cõpetat; cùm eorum quidẽ, quæ ad vitam neceſſaria ſunt, tam ſapiens, quàm iuſtus, & alij, qui rebus incumbunt, indigeant; quod ſupereſt autem, & iuſtus, & temperans, & fortis, rebus prætereà indigeant multis, vt virtutes exerceant; ſapiens autem habeat in ſeipſo repoſitum, vnde ſeſe dedat contemplationi rerum: Quòd ipſa ſola ob ſeipſam ametur; cùm actio quidem militaris propter pacem ſit: ciuilis rei adminiſtratio propter ſui, aut ciuium potentiam, honorem, aut felicitatem; atque ita de cæteris, quæ minùs ſplendidè geruntur: quòd præter hoc ipſum, *voluptate frui ac ſibi ſufficere*, de quo eſt iam dictum, & liberam feriandi otiandique facultatem contineat; & occupationem, defatigationis expertem & (quantum quidem per humanam imbecillitatem licet) ea omnia, quæ ad beatam vitam vulgò requiruntur: quòd denique, cùm opinemur Deos maximè felices, ac beatos, taleis eſſe oporteat ob aliquam operationem (neque enim eſſe dormienteis, Endymionis inſtar, fingendos) eſſe autem illam non poſſe actionem Iuſtitiæ; ridiculè enim viſum iri Deos contrahere, depoſitum reddere, &c. aut fortitudinis; neque enim Deos timenda perferre, adireve pericula: aut liberalitatis, non enim adeſſe, cui donent, abſurdumque eſſe habere eos nummos, taleve quidpiam tribuere: aut Temperantiæ; contumelioſam enim fore laudem, ſi cupiditatibus vitioſis carere dicantur; atque ita percurrendo actiones vitæ ſingulas; cùm aliunde ipſæ effectiones, quales mechanicorum ſunt, ſint adhuc Diis indigniores: quare ſupereſſe, vt Deo ſola competat, quæ beatitudine præcellit, Contemplatio. Quo loco cùm reprehendendus Ariſtoteles ſit, quatenus Deo negat actiones Iuſtitiæ, quibus agere dignatus cum hominibus, legeſque ipſis tradere, tum promiſſis ſtat; tum præmia, ac pœnas, provt ſunt cuiuſque opera, diſpenſat; quatenus item quæ magis adhuc propriæ Dei ſunt actiones Liberalitatis, quibus, vt aliis omnibus rebus, ſic ſpeciatim hominibus, ſponte, citra obligationem, ac eo ſolum nomine, quia *bonus eſt, &* (vt loquitur Plato) *liuore non tangitur*, quicquid bonorum habent, largitur; atque ita de compluribus: at, quod ſupereſt, iure ille eiuſmodi laudes Contemplationi tribuit; quando reuerà eſſe actio non poteſt, aut dignitate præſtantior, aut voluptate ſincerior, aut conſtantiâ diuturnior, aut exercitatione facilior. Non ſunt verò heic repetenda, quæ paullò antè circa priorem virtutis partem deducta ſunt; vt oſtendatur quanta proinde in ipſa rerum contemplatione voluptas, quantáque adeò felicitas ſit. Prætermittendus ſolùm non eſt, qui ad hanc rem facit Ciceronis locus. Ille igitur, 5. Tuſc. *Quo tandem, inquit, gaudio, affici neceſſe eſt Sapientis animum, cum his habitantem, pernoctantemque curis? & cùm totius Mundi motus, conuerſioneſque perſpexerit, ſideraque viderit innumerabilia cælo inhærentia cum eius ipſius motu congruere certis infixa ſedibus? ſeptem alia ſuos quæque tenere curſus; multum inter ſe aut altitudine, aut humilitate diſtantia; quorum vagi motus rata tamen, & certa ſui curſus ſpatia definiant? Horũ nimirùm adſpectus impulit illos veteres, & admonuit, vt plura quærerent. Inde eſt indagatio nata initiorum, & tanquam ſeminum, vnde eſſent omnia orta, generata, concreta: quæque cuiuſque generis vel inanimi, vel animati, vel muti, vel loquentis origo, quæ vita, quis interitus, quæque ex alio in aliud viciſſitudo, atque mutatio: Vnde terra, & quibus librata ponderibus; quibus cauernis maria ſuſtineantur; in quam omnia delata grauitate medium Mundi locum ſemper expetant, qui eſt idem infimus in rotundo. Hæc tractanti animo, noctleis, & dies cogitanti exſiſtit illa à Deo Delphis præcepta cognitio, vt ipſa ſe mens vitiis exutam cognoſcat, coniunctamque cum diuina mente ſe ſentiat; ex quo inſatiabili gaudio compleatur. Ipſa enim cogitatio de vi, ac natura Deorum ſtudium incendit illius æternitatis imitandæ; neque ſe in breuitate vitæ collocatam putat, cùm rerum cauſas, alias ex aliis aptas, & neceſſitate nexas videt. Quibus ab æterno tempore fluentibus in æternum, ratio tamen, menſque moderatur. Hæc ille intuens, atque ſuſpiciens, vel potius omneis parteis, oraſque circumſpiciens, quanta rurſus Animi tranquillitate, humana, & citeriora conſiderat? Heinc illa cognitio virtutis exſiſtit; efflorescunt genera, parteſque virtutum; inuenitur quid ſit, quod natura ſpectet extremum in bonis, quid in malis vltimum; quò referenda ſint officia; quæ degendæ ætatis ratio diligenda.* Hæc quidem ille. Intelligitur autem ex poſtremis verbis etiam res moraleis, & ad actionem pertinenteis, obiectum quoddam contemplationis iucundiſſimæ fieri poſſe. Et ſanè qui prætereà attenderit, perſpexeritque, quandiù, & qua rerũ cum viciſſitudine perſeuerârit hactenus Mundus: quis fuerit huc-vſque regnorum, rerumpublicarũ, religionum, opinionum, legum, conſuetudinum, ortus, proceſſus, ſtatus, deflexus, & interitus: qui mores, rituſque iam vigeant, quos maiores noſtri improbaſſent, improbaturi ſint poſteri; vti & quos ipſi iam ridemus, viſos antiquis ſerios; quoſque riſuri etiam ſimus, ſi ſpectare illos poſſemus, qui nepotibus ſeris placituri ſunt; quomodo tametſi ſpeciatim

ſpeciatim ritus, moréſque commutentur, generatim tamen dici iidem poſſint, argumentúmque ſemper ſint perſeuerantis leuitatis, & imbecillitatis humanæ: Qua ratione, ſemper vſu-veniat, vt homines præ cæcitate viuant perpetuò miſeri, dum abducti aut ambitione, aut auaritia, aut affectu alio, non agnoſcunt, quanto cum fructu poſſent mittere has de pectore curas, ac paucis contenti ſecum habitare, & tranquillè, ſeu abſque tanta agitatione degere vitam: Qui iſta, inquam, aliáque id genus contemplando perſpexerit; næ contemplatione ſua ſit felix, ac ipſam præſertim inſtituens ex alta illa quaſi arce, ex qua ipſa virtus deſpicit mortalia.

Vt iam de ipſa quoque Indolentia attingamus aliquid, videtur imprimis non perinde eſſe in nobis, vt non doleamus corpore, ac vt mente non perturbemur. Etenim, vtcumque difficile ſit, perturbationes ſiſtere, commotionéſque earum ſedare, nihilominus, ſepoſitis illis, quæ cum corporis dolore cohærent, qualis imprimis fames, ac ſitis, ſeu cibi, & potus cupiditas eſt, ad cæteras quod attinet, vt illæ, niſi ex opinione in nobis oborta non ſunt; vti vel ex ipſo Epicuro deducendum inferiùs eſt, ſic videntur poſſe, ſi modò ab opinione præcauerimus, impediri. Verùm ad dolores corporis quod ſpectat, vtcumque caueamus, ne vltrò, aut accerſantur extrinſecùs, aut intrinſecùs excitentur, nihilominùs ea plærumque eſt temperamenti, ſeu conſtitutionis ab vtero vſque deductæ conditio, vt ſaltem ex hoc capite tolerandi nobis neceſſariò ſint dolores non pauci. Haud abs re, ſanè finxit Æſopus, referente Themiſtio, Prometheum homini formando maceraſſe lutum non aquâ, ſed lacrymis, quippe exinde declarauit corporis naturam eiuſmodi eſſe, vt partim externis, partim internis iniuriis pateat, ac fieri non poſſe, quin aliquibus incurrentibus, dolorem perſentiat. Ac recenſere quidem illos, qui inferri poſſunt à tyrannis, à malè feriatis, ab imprudentibus, à variis animalibus, ab æſtu, ab algore, à rebus fortuitò incidentibus, ac vniuersè à rebus externis; itémque à febri, à nephritide, à podagra, à fluxu in denteis, à cæteris morbis, generatímque ab internis cauſis; laboris foret, vt immenſi, ita omninò ſuperuacanei. Adnoto ſolùm, quiſquis aliquo diuexatus interdum fuit, dicere illum poſſe, quantum expetierit ab eo eximi, quanti duxerit, poſſe eo carere. Nemo certè eſt, qui morbo laborans, doloréque cruciatus, dum illos, qui præclarè valent, doloríſque omnis expertes ſunt, conſiderat; non beatiſſimos illos reputet, ac miretur eos non agnoſcere, quàm ingenti bono fruantur; tanto certè, pro quo ipſe cætera omnia bona ſit commutaturus, præ quo alia omnia vileſcere putet. Quo loco excurrere ſanè in Sanitatis laudes liceret; ſed & locus eſt maximè communis, & repetere illud ſolùm ex antiquo Poëta iuuat:

> Ὑγιαίνειν μὲν ἄριστον ἀνδρὶ θνητῷ,
> *Fragili viro, optima res, bene valere;*

ac vulgare illud ſubiicere ex alio,

> *Si ventri bene, ſi lateri eſt, pedibúſque tuis, nil*
> *Diuitiæ poterunt regales addere maius.*

Adnoto hoc verò, vt intelligamus, haud immeritò partem alteram felicitatis aſſeri, quàm Hieronymus ἀοχλησίαν, *Indolentiam* dixit, Epicurum imitatus, qui dixit etiam ἀναλγησίαν, ſiue κατὰ σῶμα μὴ ἀλγεῖν, *corpore non dolere*. Vtcumque certè qui dolores aut leuiores ſunt, aut non diuturni admodum, tolerari facilè poſſint; vtcumque etiam qui ſunt graues, ſed grauioribus tamen deuitandis, aut comparandis maioribus voluptatibus occaſionem faciunt, lubenti animo perferantur (quomodo Sapientia ferre patienter ſuadet, quos declinare non liceat, tum virtutis gratiâ, tum, ne quanticumque illi ſint, additione tamen impatientiæ augeſcant: quomodo quoque viri generoſi dolores nullos extimeſcunt ob decus, & gloriam, quam ſe beneficio illorum ſperant conſequi) vtcumque, inquam, iſta ſe habeant; attamen nemo eſt in dolore, qui aut abſolutè abeſſe eum nolit; aut ſi eadem conſequuturus citra dolorem, quæ cum dolore, fuerit, non valere longè illum iubeat. Laudantur Zeno, & Anaxarchus, ob celebrem illam conſtantiam, quâ ſeſe in mediis grauiſſimis doloribus aduerſus tyrannos geſſerunt: Calanus item, & Peregrinus, qui ſeſe cremandos coniecerunt ſponte in flammas. Sed fac optionem illis factam non minoris gloriæ aliâ ratione obtinendæ, quàm per dolores huiuſmodi; ac reputa quid fuiſſent facturi. Commendat Cicero Poſidonium, quod cùm vehe- 2. Tuſcul.
menter artubus laboraret, inuiſente eum Rhodi Pompeïo, & honorificis verbis proſequente, dicentéque ſe moleſtè ferre, quòd eum non poſſet audire, exceperit: *Tu verò potes, nec committam, vt fruſtrà tantus Vir ad me venerit*; túmque grauiter, & copioſè de hoc ipſo, *Nihil eſſe bonum, niſi quod honeſtum eſſet*; cubans diſputarit; & cùm quaſi faces ei doloris admouerentur, ſæpe dixerit, *Nihil agis, ô dolor; quamuis ſis moleſtus, nunquam te eſſe confitebor malum*. Verùm, vtcumque Poſidonius ferret dolores fortiter, quos declinare non poterat, an putas tamen ſine illis eſſe, diſputaréque non maluiſſet? Nam quòd alioquin nomine mali dolorem donare recuſauerit, Stoïcæ eſt quidem, ſed non magnæ laudis: neque Dionyſius Heracleotes, licet leuitatis arguatur, quòd Stoïcâ doctrinâ imbutus, ferre tamen renum dolorem non poſſet, ex eo præciſè eſt vituperandus, quòd dolorem malum eſſe dixerit, anſámque propterea fecerit Cleanti, vt terram pede percutiens, verſum ex Euripide dixerit:

> *Audiſ-ne hæc, Amphiaraë, ſub terram abdite?*

Zenonem ſignificans, à quo ille degeneraſſet; vti apud eumdem Ciceronem eſt.

Addi heic poſſet; ſi dolor quidem, ex antedictis ſummum ſit malum, ſequi ſanè, vt Indolentia Summum bonum ſit; ac tantò magis, quantò natura inſtruxiſſe nos ad obtinendum hanc vnam videtur. Etenim, cùm inceſſit dolor ex fame, aut cupiditate alia; ſponte ipſa naturæ ad actionem ferimur, qua illam ſedemus; ac ſi voluptas, quæ ſit in motu, interuenit, adnotauimus illam à natura, veluti condiendæ actioni ad conſequendum indolentiam, neceſſariæ fuiſſe adiunctam. Sic, quibuſcumque

Solum Sapientem Virtutem Moralem amplecti.

Solum Sapientem Virtutem Moralem amplecti.

morbis vexemur, quibuſcumque doloribus torqueamur, nihil non agimus, vt eos depellamus; & tametſi interdum præ intemperantia, aut inſcitia, id, vnde propagentur, producantúrque, facimus; non ideò tamen eos propagari, producíve expetimus, ſed quamprimùm potiùs mitigari, defineréque. Addi cohærenter poſſe videretur, quânam ratione conſequi tantum hoc bonum liceat; at cùm remedia varia ex præcautione congrua, & ex ipſa arte medendi peti valeant, quæ huius loci minimè ſint: tum dicendum poſteriùs eſt, maximè omnium generalem, maximéque facilem modum conſequendæ, conſeruandæque Indolentiæ, eſſe Temperantiam (ſobrietatémque exquiſitam imprimis) Quippe cùm eius beneficio, & morbos, ſi quos fortè ex ipſis parentibus traduxerimus, emendare admodum (niſi & prorſus tollere) liceat; & cæteros, qui niſi noſtro vitio propriáque culpâ non contrahuntur, opis noſtræ ſit deuitare; ne memorem fas eſſe quoque, generaliore nullo remedio ab iis eximi, qui fuerint contracti. Addendum ergo ſupereſt ſolùm, eum, qui fruitur Indolentiâ, poſſe ſinceris quibuſcumque voluptatis generibus frui; ac non modò quidem, quæ ſpectent ad corpus, ſed etiam quæ ad ipſum animum attineant. Nempe hæc Indolentia à ſanitate ipſa non differt, quam Plutarchus cum ipſa maris placiditate comparat, quòd vt iſta præbet Alcyonibus, vnde commodè generent, incubéntque; ſic ſanitas hominibus, vnde omneis vitæ functiones, non grauatè eliciant: *Et eleganter quidem dixiſſe*, ait, *Prodicum*, ὅτι τῶν ἡδυσμάτων ἄριστόν ἐστι πῦρ, *condimentorum optimum eſſe ignem; at veriùs*], inquit, *dixerit quiſpiam eſſe ſanitatem diuiniſſimum, longéque blandiſſimum condimentum; neque enim elixa, aſſa, concocta edulia iis, qui morbo, aut crapulâ, vel nauſeâ laborant, vllam voluptatem, vllúmve gaudium afferunt; at pura, & ſincera appetentia ſtomachi, nihil non reddit corpori ſanitate potiunti ſuaue, ac etiam, vt Homerus ait*, ἁρπαλέον, *quod rapere libeat.* Cùm verò dicere idem liceat de voluptatibus cæteris, quæ ad alios pertinent ſenſus, quippe corpori ægroto, aut dolenti, quæ etiam alioquin licitæ, honeſtæque ſunt voluptates, obſoleſcunt, & neque olfactus odore recreatur, neque auditus harmonia mulcetur, neque viſus rebus pulcris hilareſcit; neque inſuper placent, iuuántque colloquia, luſus, ſpectacula, deambulationes, ruſticationes, peregrinationes, venationes, & id genus alia, quibus aut omnino interdicitur, aut ſincerè frui non datur, deficiente nempe illo condimento, ſine quo voluptas, vt loquuti iam antè ſumus, voluptas non eſt, quodque ſi adfuerit, tum demum hæc iucundè afficiunt, puréque delectant: Cùm dicere, inquam, vniuersè hæc liceat de voluptatibus corporis, tum dici etiam maximè poſſunt de voluptatibus animi, quando vigente morbo, aut flagrante dolore, nulla haberi ratio ſtudiorum, meditationúmve præclararum poteſt. Quippe ea eſt conditio Mentis, donec fragili, mortalíque corpori alligata eſt, vt, quia eſt vtriuſque indiuiduum coniugium, illo patiente compatiatur; &, inuita licet, auocetur ta-

In præcep. ſalub.

men à iucũdiſſimis alioquin ſibi occupationibus, dum illud malè afficitur, ac dolor excrucians cogitationem in ſe omnem conuertit. Ac non loquor quidem de illis, qui ſint etiam eruditioni, ſcientiæque omni renunciaturi, ac vale quoque ipſi Sapientiæ, ſi quam obtinuerint, dicturi, modò hac ratione ex iis morbis, ac doloribus, quos & graueis perſentiant, & diuturnos fore ominentur, ſint euaſuri: illos tamen teſtor, qui aut ſunt cordatiores, aut eſſe ſe putant, quonam modo affectos ſe ad contemplandum experiantur, & cuiuſmodi ſit voluptas, quam poſſunt ex contemplatione tum percipere, quotieſcumque doloribus, ac non-nihil præſertim grauioribus vrgentur? Felices illi itaque qui eiuſmodi corporis conſtitutione nati ſunt, per quam indolenter vitam degere, & ſapientiæ ſtudiis oblectare animum liceat. Felices & illi, quibus cùm obnoxium morbis corpus obtigerit, eâ tamen prouidentiâ id regunt, eâ temperantiâ corrigunt, vt niſi dolores penitus deuitent, illos ſaltem leueis, tolerabileiſque ſic reddant, vt non valdè obſtent, quò minùs animo ſuis frui voluptatibus concedatur. Heinc cauendum eſt, prioribus quidem, ne quam laudabilem à natura conſtitutionem ſortiti ſunt, præ intemperantia turbent, aut corrumpant: ſed poſterioribus adhibendum contentius quoddam ſtudium eſt, vt conſtitutionem ad dolorem vergentem, ad indolentiam, quantum fas eſt, deflectant. Omnino autem eſt vtriſque, vel ipſius animi causâ, habenda ratio corporis, quatenus bene animo eſſe, donec corpori eſt malè, non poteſt; ac fatendum omnino eſt, quamuis præcipua felicitatis pars in ipſius animi tranquillitate poſita ſit; non contemnendam tamen partem in ipſa Indolentia corporis conſtitutam eſſe.

Ac ſunt quidem, qui nefas putent, de Summo bono, ſeu hominis felicitate cùm agitur, fieri ad bona animi, bonorum corporis acceſſionem: ac indignum proinde ducant corporis Indolentiam in ſocietatem cum animi tranquillitate accerſere; verùm, cùm iſti Stoïci ſint, aut qui eos imitari affectant; committere non poſſum, quin huc inſeram, quæ aduerſus illos habet Cicero; ac potiſſimùm, cùm ea ipſa ſint, quæ reſponſurus fuiſſe Epicurus videatur. Is ergo alloquens Catonem, ab eo exorditur, quod admittebant Stoïci, *Noſmetipſos commendatos eſſe nobis, primámque ex natura hanc habere appetitionem, vt conſeruemus noſmetipſos.* Hoc enim poſito, ſequi illud dicit, *vt animaduertamus, qui ſimus; vt nos, quales oporteat eſſe, ſeruemus*, ac pergit: *Sumus igitur homines; ex animo conſtamus, & corpore, quæ ſunt cuiuſdammodi: noſque oportet, vt prima appetitio poſtulat, hæc diligere, conſtituereque ex his finem illum ſummi boni, atque vltimi, quem, ſi prima vera ſint, ita conſtitui neceſſe eſt; earum rerum, quæ ſunt ſecundum naturam, quam-plurima, & quam-maxima adipiſci. Hunc igitur finem illi tenuerunt; quódque ego pluribus verbis, illi breuiùs, ſecundum naturam viuere. Hoc his bonorum videtur extremum.* Proſequitur autem: *Age nunc, iſti doceant, vel tu potiùs (quis enim* 4. de fin.

enim ista melius?) quonam modo ab iisdem principiis profecti, efficiatis, vt honestè viuere (id est enim vel ex virtute, vel naturæ congruenter viuere) summum bonum sit: & quonam modo, aut quo loco corpus subitò deserueritis; omniáque ea, quæ cùm secundum naturam sint, absint à nostra potestate; ipsum denique officium. Quæro igitur, quomodo hæ tantæ commendationes à natura profectæ, subitò à sapientia relictæ sint? Quod si non hominis summum bonum quæreremus, sed cuiusdam animantis: is autem esset nihil, nisi animus (licet enim fingere aliquid eiusmodi, quò verum faciliùs reperiamus) tamen illi animo non esset hic vester finis. Desideraret enim valetudinem, vacuitatem doloris; appeteret etiam conseruationem sui, earúmque rerum custodiam; finémque sibi constitueret, secundum naturam viuere: quod est, vt dixi, habere ea, quæ secundum naturam sunt, vel omnia, vel plurima, & maxima. Cuiuscumque enim modi animal constitueris; necesse est, etiam si id sine corpore sit, vt fingimus; tamen esse in animo quædam similia eorum, quæ sint in corpore; vt nullo modo, nisi, vt posui, constitui possit finis bonorum. Chrysippus autem exponens differentias animantium, ait alias earum corpore excellere, alias autem animo, nonnullas valere vtraque re. Deinde disputat, quod cuiusque generis animantis statui deceat extremum. Cùm autem hominem in eo genere posuisset, vt ei tribueret animi excellentiam; summum bonum id constituit, non excellere animo; sed vti nihil esse præter animum videretur. Vno autem modo in virtute sola summum bonum rectè poneretur, si quod esset anima, quod totum ex mente constaret, idipsum tamen sic, vt ea mens nihil haberet in se, quod esset secundum naturam, vt valetudo est: Sed id, ne cogitari quidem potest quale sit, vt non repugnet ipsum sibi. Sin dicit obscurari quædam, nec apparere, quia valdè parua sint: nos quoque concedimus, quod dicit Epicurus de Voluptate, quæ minimæ sint voluptates. eas obscurari sæpe, & obrui: Sed non sunt in eo genere tantæ commoditates corporis, támque productæ temporibus, támque multæ. Itaque in quibus propter earum exiguitatem obscuratio consequitur: sæpe accidit, vt nihil interesse nostra fateamur, sint illa, necne sint, vt in Sole, quod à te dicebatur, lucernam adhibere nihil interest, aut teruncium addere Chræsi pecuniæ: Quibus autem in rebus obscuratio tanta non sit, fieri tamen potest, vt idipsum, quod interest, non sit magnum, vt ei qui iucundè vixerit annos decem, si æquè iucunda vita menstrua addatur; quia momentum aliquod habeat ad iucundam vitam accessio, bonum sit: sin autem id non concedatur, non continuò vita beata tollitur. Bona autem corporis, huic sunt, quod posteriùs posui, similiora: habent enim accessionem dignam, in qua laboretur: vt mihi in hoc Stoici iocari videantur interdum, cùm ita dicant: Si ad illam vitam, quæ cum virtute degatur, ampulla, aut strigilis accedat, sumpturum sapientem eam vitam potiùs, quò hæc adiecta sint, nec beatiorem tamen ob hanc causam fore. Hoc simile tandem est non risu potiùs, quàm oratione eyciendum? Ampulla enim sit, nec-ne sit, quis non iure optimo irrideatur, si laboret? at verò grauitate membrorum, & cruciatu dolorum si quis quem leuet, magnam ineat gratiam; nec, si ille sapiens ad tortoris equuleum à tyranno ire cogatur, similem habeat vultum, ac si ampullam perdidisset. Sed, vt magnum, & difficile certamen iniens, cùm sibi cum capitali aduersario, dolore, depugnandum videret, excitaret omneis rationes fortitudinis, ac patientiæ, quarum præsidio iniret illud difficile, vt dixi, magnúmque prælium. Deinde, non quærimus, quid obscuretur, aut intereat, quia sit admodum paruum; sed quid tale sit, vt expleat summum. Vna voluptas è multis obscuratur in illa vita voluptaria; sed tamen ea, quamvis parua sit, pars est eius vitæ, quæ posita est in voluptate. Nummus in Chræsi diuitiis obscuratur: pars est tamen diuitiarum. Quare obscurentur etiam hæc quæ secundum naturam esse dicimus, in vita beata; sint modò partes beatæ vitæ.

Solum Sapientem Virtutem Moralem amplecti.

Est statim pòst: *Omnis est natura diligens sui: quæ est enim, quæ se vnquam deserat, aut partem aliquam sui, aut eius partis habitum, aut vim, aut vllius earum rerum, quæ secundum naturam sint, aut motum, aut statum? Quæ autem natura suæ primæ institutionis oblita est? Nulla profectò, quin suam vim retineat à primo ad extremum. Quomodo igitur euênit, vt hominis natura sola esset, quæ hominem relinqueret, quæ obliuisceretur corporis, quæ summum bonum non in toto homine, sed in parte hominis poneret? Quomodo autem, quod ipsi etiam fatentur, constátque inter omneis, conseruabitur, vt simile sit omnium naturarum illud vltimum, de quo quæritur? Tum enim esset simile, si in cæteris quoque naturis id cuique esset vltimum, quod in quaque excelleret; tale enim visum esset vltimum, Stoicorum. Quid dubitas igitur mutare principia naturæ? Quid enim dicis, Omne Animal, simul atque sit ortum, applicatum esse ad se diligendum, esséque in se conseruando occupatum? Quin potiùs ita dicis, omne animal applicatum esse ad id, quod in eo sit optimum, & in eius vnius occupatum esse custodia; reliquasque naturas nihil aliud agere, nisi vt id conseruent, quod in quaque optimum sit? Quo modo autem optimum, si bonum præterea nullum est? Si autem reliqua appetenda sunt, cur quod est vltimum rerum appetendarum, id non aut ex omnium earum, aut ex plurimarum, & maximarum appetitione concluditur? Vt Phidias potest à principio instituere signum, idque perficere, potest ab alio inchoatum accipere, & absoluere: huic est Sapientia similis, non enim ipsa genuit hominem, sed accepit à natura inchoatum: hanc igitur intuens, debet institutum illud, quasi signum absoluere. Qualem igitur natura hominem inchoauit? Ecquod est munus, quod opus sapientiæ? Quid est; quod ab ea absolui, & perfici debeat? Si nihil in eo quidem perficiendum est, præter motum ingenij quemdam, id est rationem, necesse est huic vltimum esse ex virtute vitam fingere: rationis enim perfectio est virtus. Si nihil, nisi corpus, summa erunt illa, valetudo, vacuitas doloris, pulcritudo, & cætera, nunc de hominis*

Solum Sapientem Virtutem Moralem amplecti.

ſummo bono quæritur. Quid ergo dubitamus in tota eius natura quærere, quid ſit effectum: Cùm enim conſtet inter omneis, omne officium, munúſque ſapientiæ in hominis cultu eſſe occupatum; alij (ne me exiſtimes contra Stoïcos ſolùm dicere) eas ſententias afferunt, vt ſummum bonum in eo genere ponant, quod ſit extra noſtram poteſtatem, tanquam de animali aliquo loquantur; alij contra, quaſi nullum corpus ſit hominis; ita præter animum, nihil curant: cùm præſertim ipſe quoque animus non inane neſcio quid ſit (neque enim id poſſum intelligere) ſed in quodam genere corporis; vt ne is quidem virtute vna contentus ſit, ſed appetat vacuitatem doloris. Quamobrem vtique idem faciunt, vt ſi læuam partem negligerent, dexteram tuerentur: aut ipſius animi, vt fecit Herillus, cognitionem amplexarentur, actionem relinquerent. Eorum enim omnium multa prætermittentium dum eligant aliquid, quod ſequantur, quaſi curta ſententia eſt: at verò illa perfecta, atque plena eorum, qui, cum de hominis ſummo bono quærerent, nullam in eo neque animi, neque corporis partem vacuam tutelâ reliquerunt. Vos autem, Cato, quia virtus, vt omnes fatemur, altiſſimum locum in homine, & maximè excellentem tenet; &, quòd eos, qui ſapientes ſunt, abſolutos, & perfectos putamus; aciem animorum noſtrorum virtutis ſplendore perſtringitis. In omni enim animante eſt ſummum aliquid, atque optimum; vt in equis, in canibus; quibus tamen & dolore vacare opus eſt, & valere: Sic igitur in homine perfectio iſta in eo potiſſimùm, quod eſt optimum, id eſt in virtute laudatur. Itaque mihi non ſatis videmini conſiderare, &c. Ac paucis interpoſitis: *At enim naturâ dicitis virtutem non poſſe conſtitui, ſi ea, quæ extra virtutem ſunt, ad beatè viuendum pertineant: Quod totum contrà eſt. Introduci enim virtus nullo modo poteſt, niſi omnia, quæ leget, quæque reijciet, vnam referantur ad ſummam. Nam ſi omnino nos negligimus, in Ariſtonea vitia, & peccata incidemus, obliuiſceremúrque, quæ virtuti ipſi principia dederimus. Sin ea non negligimus, neque tamen ad finem ſummi boni referimus, non multùm ab Herilli leuitate aberrabimus: Duarum enim vitarum nobis erunt inſtituta capienda. Facit enim duo ſeiuncta vltima bonorum; quæ, vt eſſent vera, coniungi debuerunt: nunc ita ſeparantur, vt diſiuncta ſint; quo nihil poteſt eſſe peruerſius. Itaque, contrà eſt, ac dicitis: Nam conſtitui virtus nullo modo poteſt, niſi ea, quæ ſunt prima naturæ, vt ad ſummam pertinentia tenebit. Quæſita enim virtus eſt, non quæ relinqueret naturam, ſed quæ tueretur. At illa, vt vobis placet, partem quandam tuctur, reliquam deſerit. Atque ipſa inſtitutio hominis, ſi loqueretur, hæc diceret: Primos ſuos quaſi cœptus appetendi fuiſſe, vt ſe conſeruaret in ea natura, in qua ortus eſſet*, &c.

Supereſſe iam videretur reſpondendum ad ea tam multa, quæ aduerſus Epicuri opinionem de voluptate perinde ſolent obiici, ac ſi ille aſſerens eſſe Voluptatem Finem, Felicitatem, Summum bonum; non aliam, quàm corpoream, obſcœnam, infamémque intellexiſſet. Verùm, cùm alia eius mens fuerit, ac verbis conceptis aſſeruerit, ſe, cùm Finem eſſe Voluptatem dixit, non aſotorum voluptates, quæ poſitæ ſunt in ingluuie, Veneréque intelligere, ſed intelligere dumtaxat Tranquillitatem animi, & Indolentiam corporis, conſtat profectò quantum ſit aduerſus obiecta quæſitum compendium. Quare paſſim quidem obſeruare licet cauſari pleroſque eſſe diſciplinam illius quandam non ſapientiæ, ſed culinæ potiùs, aut lupanaris inſtitutionem: Eſſe illius placita, non ad virtutem adhortationes, ſed allectamenta ad vitium, ipſis Sirenum cantibus, & Circes poculis peiora: Minimè decere eius Scholam viros, & ſublime quidpiam ſpiranteis; ſed ignauos, natóſque ſolùm, vt ſint corporis viliſſima mancipia. Videas & paſſim congeri quicquid declamari aduerſus obſcœnas voluptates ſolet, cuiuſmodi ſunt illa: *Nullam eſſe capitaliorem peſtem, quàm voluptatem corporis hominibus à natura datam*: Et, *Eſſe eam inimicam rationi, oculos mentis præſtinguere, nullum cum virtute commercium habere*: Et, *Eſſe ex ea proditiones, Rerumpublicarum euerſiones, cum hoſtibus clandeſtina colloquia, nullum non denique ſcelus facinúſque*. Et, *Eam patrimonia profundere, famæ iacturam inducere, corpus enerue, languidúmque, & morborum cruciatibus obnoxium facere; præcocem demum ſenectutem, præmaturámque mortem inferre*. Itémque illa Poëtarum:

Quippe nec ira Deûm tantum, nec tela, nec ignes;
Quantum ſola noces, animis illapſa voluptas.

Et, ——— *hunc alea decoquit: ille*
In Venerē eſt putris: ſed cùm lapidoſa cheragra
Fregerit articulos. ———

Et,

Luxuries prædulce malum, quæ dedita ſemper
Corporis arbitrijs, hebetat caligine ſenſus,
Membráque Circæis effœminat acriùs herbis:
Blanda quidem vultu; ſed quà non tætrior vlla
Interiùs fucata genas, & amicta doloſis
Illecebris, toruos auro circumligat hydros:

cæteráque id genus propemodum innumera, quaſi Epicuri doctrinæ aduerſa. Sed vno verbo, perſpicuum eſt, eiuſmodi omnia neque Epicurum, neque illius dogmata quicquam attinere, quòd aliam penitùs, quàm iſtam voluptatem probauerit. Heinc etiam, dum, exempli causâ, Cicero inducit Catonem Maiorem hanc commemorantem hiſtoriolam, quam etiam Plutarchus, & alij habent: *Sæpe à maioribus natu audiui, qui ſe porrò pueros à ſenibus audiuiſſe dicebant, mirari ſolitum C. Fabricium, quòd cùm apud Regem Pyrrhum legatus eſſet, audiſſet à Theſſalo Cynea, Athenis quendam eſſe, qui ſe ſapientem profiteretur, eúmque dicere, omnia, quæ faceremus, ad voluptatem eſſe referenda: Quod ex eo audienteis M. Curium, & T. Coruncanum optare ſolitos, vt id Samnitibus, ipſique Pyrrho perſuaderetur; quò faciliùs vinci poſſent, cùm ſe voluptatibus dediſſent*: dum iſtud, inquam, ſic recitatur; conſtat, cùm Cyneas Epicuri, dogmatíſve eius de voluptate vniuersè ſolùm meminiſſet, neque expoſuiſſet quænam Epicuro voluptas intelligeretur, ipſos Curium, & Coruncanum rem fuiſſe de lib. de ſen. Cat. & Flam.

voluptate

voluptate corporea, obſcœnáque interpretatos; & iuxta opinionem, non veram, ſed ſuppoſitam, id votum vouiſſe. Sic & dum ipſe Cicero ſic in Torquatum inuehitur: *Quid illud, Torquate, quale tandem videtur? Te iſto nomine, ingenio, gloria, quæ facis, quæ cogitas, quæ contendis, quò referas, cuius rei causâ perficere, quæ conaris, velis: quid optimum denique in vita iudices, non audere in conuentu dicere? Quid enim mereri velis iam, cùm magiſtratum inieris, & in concionem aſcenderis (eſt enim tibi edicendum, quæ ſis obſeruaturus in iure dicendo; & fortaſſe etiam, ſi tibi erit viſum, aliquid de maioribus tuis, & de te ipſo dices, more maiorum) Quid merearis igitur, vt te dicas in eo magiſtratu omnia voluptatis causâ facturum eſſe? téque nihil feciſſe in vita, niſi voluptatis cauſa?* Manifeſtum profectò eſt, declamatoriam inſectationem eſſe; petitam nempe, non ex re, ſed ex ipſa voce, aut potiùs ex interpretatione vulgi, nihil diſtinguentis, ſed ſolam obſcœnam voluptatem intelligentis. Quaſi verò etiam, tametſi ſequatur, *An me, inquis, tam amentem putas, vt apud imperitos iſto modo loquar? At tu eadem iſta dic in iudicio; aut, ſi coronam times, dic in Senatu: Nunquam facies. Cur? niſi quod turpis eſt oratio? Me-ne ergo, & Triarium dignos exiſtimas, apud quos turpiter loquare?* Quaſi, inquam, Torquatus conceſſurus fuerit, vbi ſe feciſſe, aut facturum eſſe omnia voluptatis causâ dixerit, intelligi abs ſe obſcœnam vllam voluptatem; quam tamen ſolam ſi intelligeret, cenſendus eſſet turpiter loqui. Verùm hiſce tandem faciendus eſt modus.

CAPVT VI.

Quæ Virtus & quanta boni ſit viuere paruo.

CONSENTANEVM eſt interiiciamus heic generalem modum, quo & comparare & tueri huiuſcemodi Voluptatem liceat. Is eſt, quem nos paullò antè inſinuauimus; cultus ſcilicet Temperantiæ, quæ cupiditates ita moderetur, vt non-neceſſarias, vanáſque amputans, & ad neceſſarias, naturaleiſque nos referens, creet in nobis αὐτάρκειαν, hoc eſt, ita componat nos, vt ætatem paruo contenti degamus. Nempe hac ratione tueri tranquillitatem imprimis licet; quandoquidem illi, qui ſe ad ea ſola, quæ ſunt neceſſaria naturæ, reduxit, nihil neceſſe eſt anxium eſſe; quatenus illa paſſim occurrunt, parabiliáque facilè ſunt; ac ſollicitudo, ſiue animi perturbatio eos ſolùm vexat, qui non contenti neceſſariis, ad ſuperflua continuò inhiant, próque iis habendis inceſſanter laborant; ac, ſeu non obtineant, ſeu obtineant, partim, aut animo cruciantur; aut iacturæ metu, in formidine ſunt; partim habitis nunquam exſatiantur; ac animo ſuo vtentes, vt Danaïdum dolio, nunquam interquieſcunt; ſed noua ſemper cupiditate, tanquam œſtro quodam perculſi, ad inſtaurandum, exantlandúmque nouos labores concitantur. Deinde ipſam quoque Indolentiam; quoniam neceſſariis contentus, neque immenſos illos labores, doloréſque ſuſcipit, quos ſuſcipiant neceſſe eſt, qui ſuperuacanea requirunt; neque ſanitati ſuæ officit, morbóſve vllos in corpus inducit, quos vel omneis, vel maxima ex parte intemperantia in ipſo creat; quatenus non illi incidunt in morbos, qui victu tenui, ſimplicique, ſed qui aut præter modum copioſo, aut non naturali, & obſoniis, cupediiſque vitiato vtuntur. Vt perſpicias autem quàm variè Epicurus commendet hanc mediocritatem, ſeu moderationem, qua quis paruo contentus eſt; ecce imprimis, cùm hoc loco eam eſſe dicit ἀγαθὸν μέγα, *magnum bonum*, id aliis verbis exprimens apud Clementem Alexandrinum, πλουσιώτατον, inquit, αὐτάρκεια πάντων, *Res eſt omnium ditiſſima, contenta eo, quod ſatis eſt, voluntas.* Itémque apud Senecam, *Magnæ*, inquit, *diuitiæ ſunt* (grandeis dicit Lucretius) *ad legem naturæ compoſita paupertas.* Quod cùm ille quidem, his verbis excipiat: *Lex autem illa naturæ, ſcis quos nobis terminos ſtatuit; non eſurire; non ſitire; non algere:* credas hæc ipſa quoque verba ex Epicuro fuiſſe deſumpta, quatenus is apud Clementem felicitatem ἰσόθεον, *diuinæ parem*, hoc eſt *ſummam*, eſſe dicit, μὴ πεινῆν, μήτε διψῆν, μήτε ῥιγοῦν, *non eſurire, neque ſitire, neque algere*: & in ſeipſo quoque comprobauit, iuxta illud ex Iuuenali, in Apologia recitatum,

—— menſura tamen quæ
Sufficiat cenſus, ſi quis me conſulat; edam,
In quantū ſitis, atque fames, & frigora poſcūt;
Quantū, Epicure, tibi paruis ſuffecit in hortis.

Quo loco neque illud ex eodē reticendum eſt,

——— Quis non Epicurum
Suſpicit, exigui lætum plantaribus horti?

Quippe iſtud rurſus cum eo conſonat, quod ipſe Epicurus apud Senecam habet, dum, *Honeſta*, inquit, *res eſt læta paupertas.* Quod quidem ille iterùm excipiens: *Illa verò*, inquit, *non eſt paupertas, ſi læta eſt. Cui enim cum paupertate bene conuenit; diues eſt. Non qui parùm habet, ſed qui plus cupit, pauper eſt.* Notandum porrò eſt Epicurum paupertatem dicere duntaxat cum hominum vulgo, priuationem opum, ſiue diuitiarum, quæ vltra perexiguum illud, quod naturæ eſt ſatis, ſolent expeti, & ab iis, qui diuites reputantur, poſſideri; alioquin enim ſeriò loquendo donaturus potiùs paupertatis nomine fuerit nonlætam opulentiam, quippe quæ priuatio ſit quædam veri illius finis, ob quem diuitiæ expetuntur, quæruntur, poſſideri ſperantur, lætitiæ nimirùm, ſeu gaudij, atque voluptatis. Heinc profectò eſt, cur vt paupertatem ad legem naturæ compoſitam grandeis eſſe diuitias dixit, ita & diuitias ad naturæ legem non compoſitas, vocaturus ſit grandem paupertatem. Cùm enim diuitiæ æſtimari debeant ex vſu, ac fine, quem prædiximus, paupertáſque ex oppoſito ex eiuſdemmet priuatione, conſtat profectò non paupertatem lætam, eſſe paupertatem, ſed ingenteis diuitias, ac diuitias triſteis, non diuitias, ſed paupertatem ingentem eſſe. Ac ideò viatorem, qui vacuus coram latrone cantat, eſſe reuera diuitem, pauperem verò illum, qui argento onuſtus, gladium, contúmque,

Marginal notes: *Quæ, & quanta virtus Paruo viuere.* — 6. Strom. — Epiſt. 4. — 2. Strom. — Sat. 14. — Sat. 13.

túmque, & motæ ad Lunam arundinis vmbram timet, trepidátque: Diuitem cerdonem, donec deſtitutus nummis vniuerſam viciniam cantilenis exhilarat; pauperem, ex quo inuentâ crumenâ, præ illius ſeruandæ ſollicitudine angoris plenus obmuteſcit. Certè &, cùm eſt exeundum è vita, vter quæſo moritur ditior? An, qui totam vitam, deſtitutus licet vocatis hiſce opibus, cumulauit lætitiâ? an qui opibus obrutus, vitam ſinceræ, germanæque lætitiæ expertem traduxit? Sed plura hac de re poſteriùs.

Quæ, & quanta virtus Paruo viuere.

Addo heic ſolùm, præter illud, quod ad Epicuri mentem habet Cicero, dum paupertatis onus leuari diſputando dicit, ac docendo, *quàm parua, & quàm pauca ſint, quæ natura deſideret*; & exempla ſubiiciens, *heic Socrates*, inquit, *commemoratur, heic Diogenes, heic Cæcilianum illud*,

8.Tuſcul.

Sæpe eſt etiam ſub palliolo ſordido ſapientia.

Præter illud, inquam, poſtquàm alio loco de morte, & dolore loquutus, dicturus etiam de paupertate eſt; notatu eſſe dignum, quod in hunc modum ſubdit: *Quid tandem iſti grandiloqui contra hæc duo, quæ maximè angunt, meliùs ſe habent, quàm Epicurus? An ad cætera, quæ mala putantur, non & Epicurus, & reliqui Philoſophi parati videntur? Quis non paupertatem extimeſcit? Neque tamen non quiſquam Philoſophorum. Hic verò ipſe quàm paruo eſt contentus? Nemo de tenui victu plura dixit. Etenim, quæ res pecuniæ cupiditatem afferunt, vt amori, vt ambitioni, vt quotidianis ſumptibus copiæ ſuppetant; cùm procul ab ÿs omnibus rebus abſit; cur pecuniam magnoperè deſideret, vel curet omninò?* Neque verò eſt illud prætereundum, quod ille præclarè ita ſubiicit: *An Scythes Anacharſis potuit pro nihilo pecuniam ducere; noſtrates Philoſophi facere non potuerunt? Illius Epiſtola fertur his verbis: Anacharſis Hannoni ſalutem. Mihi amictus eſt Scythicum tegmen; calceamentum, ſolorum callum; cubile, terra; pulpamentum, fames: lacte, caſeo, carne veſcor. Quare, vt ad quietum me licet venias. Munera autem iſta, quibus es delectatus, vel ciuibus tuis, vel Dÿs immortalibus dona. Omnes ferè Philoſophi omnium diſciplinarum, niſi quos à recta ratione natura vitioſa detorſiſſet, hoc eodem animo eſſe potuerunt. Socrates, in pompa, cùm magna vis auri, argentique ferretur, quam multa non deſidero, inquit. Xenocrates, cùm legati ab Alexandro quinquaginta ei talenta attuliſſent, quæ erat pecunia temporibus illis, Athenis præſertim, maxima; adduxit legatos ad cœnam in Academiam: ÿs appoſuit tantum, quod ſatis eſſet, nullo apparatu. Cùm poſtridie rogarent eum, cui numerari iuberet; quid? vos heſternâ, inquit, cœnulâ non intellexiſtis me pecuniâ non egere? Quos cùm triſtiores vidiſſet, triginta minas accepit, ne aſpernari Regis liberalitatem videretur. At verò Diogenes liberiùs, vt Cynicus, Alexandro roganti, vt diceret, ſi quid ſibi opus eſſet: nunc quidem paullulum, inquit, à Sole abſis; offecerat videlicet apricanti. Et hic quidem diſputare ſolebat, quanto Regem Perſarum vitâ, fortunáque ſuperaret. Sibi nihil deeſſe, illi nihil ſatis vnquam fore. Se eius voluptates non deſiderare, quibus nunquam ſatiari ille poſſet; ſuas eum conſequi nullo modo poſſe. Vides, credo, vt Epicurus cupiditatum genera diuiſerit, &c.*

5.Tuſcul.

Quod heic porrò ad calcem de Diogene habes, in memoriam reuocat, quod Seneca, & Maximus Tyrius, præ cæteris de illo habent. Seneca enim, poſtquam multis docuit eſſe patrimonia, *maximam humanarum ærumnarum materiam*, neque detrimenta ferri animoſiùs à locupletioribus, quàm à pauperioribus, huc accommodans, quod Bion eleganter ait: *Non minùs moleſtum eſt caluis, quàm comatis pilos velli*; ac adiecit, *tolerabilius, faciliúſque eſſe, non acquirere, quàm amittere; ideóque lætiores videri, quos nunquam fortuna reſpexit, quàm quos deſeruit.* Tum pergit: *Vidit hoc Diogenes, vir ingentis animi, & effecit, ne quid ſibi eripi poſſet. Tu iſtud paupertatem, inopiam, egeſtatem voca; & quàm voles ignominioſum ſecuritati nomen impone; putabo hunc non eſſe felicem, ſi quem mihi alium inueneris, cui nihil pereat. Aut ego fallor, aut regnum eſt, inter auaros, circumſcriptores, latrones, plagiarios, vnum eſſe, cui noceri non poſſit. Si quis de felicitate Diogenis dubitat, poteſt idem dubitare & de Deorum immortalium ſtatu, an parùm beatè degant, quòd illis non prædia, nec horti ſint, nec alieno colono rura pretioſa, nec grande in foro fœnus.* Tyrius verò ediſſerens, Cynici-ne vita præbenda ſit, *Ille*, inquit, *non Atticus, aut Doricus fuit; neque aut Solonis educatione, aut Lycurgi inſtitutione eruditus; (non enim regiones, aut leges ipſas virtutes tribuunt) ſed Sinopeus, ex vſque Ponto. Conſulto verò Apolline, omneis ærumnarum occaſiones exuit, vincula confregit, &, inſtar auis mentem habentis, terram expeditus luſtrauit, non tyrannum metuens, non lege coactus, non ciuilis rei adminiſtrationi intentus, non liberorum educatione anxius, non nuptÿs adſtrictus, non agro colendo occupatus, non militari confuſioni implicitus, non ſtudio mercaturæ quoquouerſùm abreptus, ſed homines id genus omneis, inſtitutáque id genus ridens, vt nos ſolemus pueros, quos ita videmus ad talorum ludum intentos, vt mutuò cædant, ac cædantur, ſpolient, ſpolientúrque inuicem. Ipſe autem intrepidi, liberique Regis vitam degens, non Babylonios hyeme contriuit, nec Medos æſtate vexauit, ſed, pro tempeſtatis conditione ex Attica in Iſthmum, ex Iſthmo in Atticam migrauit. Regiæ eius fuêre templa ac gymnaſia, atque luci, diuitiæ & ampliſſimæ, & tutiſſimæ, nihilque ab inſidÿs metuentes, terra vniuerſa, & quos ea fert fructus, quoſque emittit fonteis, nullo non Lesbio, Chióque vino præſtantiores. Amicus etiam, familiariſque, leonum inſtar, aëri fuit, nec temporum vices à Ioue conſtitutas declinauit, quidpiámve contrà eſt machinatus, non artificio hyeme teporem, non æſtate refrigerium artificio adſciſcens, ſed vniuerſæ naturæ ita aſſuetus, vt hocce vitæ inſtituto ſanitatem fuerit, robúrque adeptus, & ad ſummam vſque ſenectutem eam prouexerit, medicamentis non indigens, ferri, igniſque inexpertus, Chironis, Æſculapÿ, Aſclepiadarúmque opem non implorans, non fatidicorum vaticiniis, non ſacerdotum luſtrationibus, non veneficorum incantamentis collum ſubmittens. Quin-etiam bellis feruente Græciâ, omnibuſque omneis impetentibus,*

lib. de tranquill. an. cap.8.

differt.2

Quis prior inferret ſocio lacrymabile bellum,

Solus

Solus ipse potitus fuit quasi induciys communibus;
& quasi pepigisset cum omnibus fœdus, inermis
inter armis instructos, prælianteisque versatus
fuit. Continuêre se interim ab inferendo illi in-
iuriam, etiam improbi, tyranni, atque sycophan-
tæ; cùm ipse tamen homines facinorosos corripe-
ret; non sophisticis sanè verbis, qui redarguendi
modus est importunissimus, vtens, sed in ipsorum
factis improbandis, ipsa eorum facta vndique
obyciens, instansque; quod reprehendendi genus
salutare est maximè, conciliandæque paci con-
ducens.

Quod Epicurus porrò subiungit, *Illos ma-*
gnificentiâ iucundissimè frui, qui eâ minimùm
indigent; ex eodem ratiocinio est, quo antè
lib. de tranq. dicentem, apud Plutarchum, audiuimus, *Ac-*
cedere illum iucundissimè ad diem crastinum, qui
crastino minimùm eget. Est verò interim simi-
le, nisi etiam idem, cum eo, quod ait apud
Epist. 14. Senecam, dum, *Is maximè*, inquit, *diuitiis*
fruitur, qui minimè diuitiis indiget. Nempe
magnificentia in diuitiarum ostentatione ma-
ximè est, qua qui egere se non putat, diuitia-
rumque adeò iacturam non timet, is demùm
diuitiarum fructum iucundissimum percipit.
Prætereo enim, quod Seneca, postquàm hanc
sententiam *aut Epicuri, aut Metrodori, aut*
alicuius ex illa officina esse dixit, subdit, *Qui*
eget diuitiis, timet pro illis, nemo autem sollicito
bono fruitur. Adiicere illis aliquid studet; dum
de incremento cogitat, oblitus est vsus. Rationes
accipit, forum conterit, Kalendarium versat, fit
ex diuite procurator. Et quod alio loco, *Secu-*
riùs diuites erimus, cùm scierimus quàm non sit
Epist. 18. *graue pauperes esse*. Hoc addo solùm, vt Socrati
ad rerum venalium multitudinem attendenti
iucundissimum fuit, posse dicere, Πόσων ἐγὼ
χρείαν οὐκ ἔχω; *Quam-multis ego non indigeo;*
ita, si cui rerum huiusmodi copia quadam
sorte contigerit, & sic animo sit affectus, vt
ad domos, ad vesteis, ad epulas, ad supelle-
ctilem, ad famulos, ad cætera attendens, pos-
sit dicere; Isthæc quidem habeo, sed iis non
indigeo: Possem in casa humiliore quietè
dormire; possem simpliciore amictu commo-
dè frigus depellere? possem tenuiore cibo
famem præclarè restinguere; atque ita de cæ-
teris; hunc demùm videri iucundissimè suâ
frui magnificentiâ. Intelliget enim se posse
commodissimè tam multis carere, quorum
alioquin sollicitudo tranquillitati aduersatur;
atque adeò paratus erit, vt si quispiam casus
ea abstulerit, tantò ferat leniùs, quantò ag-
noscet ipsa sibi necessaria non esse. Longè
quoque erit, vt ipsis amplificandis inhiet, la-
boret, exæstuet, vt solet vulgo fieri; quandò
peruidebit non posse se oblectamenti sinceri
amplius capere ex affluentiore opulentia,
quàm ex ea, qua fruitur, imò & quàm posset
ex longè minore. Quæ vberiora quæsierit, ea
quæsitum iri non sibi, sed futuris olim ingra-
tis prodigisque hæredibus; sed adulatoribus,
sed furibus; idque interim magno suo dam-
no; quòd in iis quærendis, & amittenda tran-
quillitas sit, & subeundum pelagus molestia-
rum innumerarum. Spectat huc proinde,
Epist. 9. quod rursùs apud Senecam Epicurus, *Si cui*
sua, inquit, *non videntur amplissima, licet to-*
tius Mundi dominus sit, tamen miser est. Etenim,
nisi quis reputet posse se nihil minùs beatè
eâ, quâ est fortunâ, vsum, vitam degere,
quàm eos, quos eminentiores, magnificentio-
resque se credit, quorúmque fortunam adeò
suspicit; is sanè, ne si ad eorum quidem, ac
longè ampliorem fortunam peruenerit, ni-
hilo propterea beatior euadet, sed semper
miser perinde erit; quoniam non idcirco ex-
satiabitur, ob conditionem cupiditatis, quæ
vbi eum modum excedit, qui à natura præs-
criptus est, abit in immensum, neque vnde
expleatur vnquam reperit. Huiusmodi certè
est hominum genus, ad quod affluens rebus
non modò necessariis, verùm etiam superfluis,
& semper tamen querulum, respexisse Epicu-
rum testatur Lucretius, cùm aggressus fuit
tradere præcepta quibus affectus curarentur.
Ipsius versus de illo sunt: lib. 6.

Nam, cùm vidit hic, ad vitam quæ flagitat
vsus,
Et per quæ possent vitam consistere tutam,
Omnia iam fermè mortalibus esse parata:
Diuitiis homines & bonore, & laude poten-
teis
Affluere, atque bonâ natorum excellere famâ;
Nec minùs esse domi quicquam tamen anxia
corda,
Atque animum infestis cogi seruire querelis:
Intellexit ibi vitium vas efficere ipsum,
Omniaque illius vitio corrumpier intùs,
Quæ conlata foris, & commoda cumque ve-
nirent,

Et pergit quidem, quibus modis fiat, vt va-
sis, hoc est Pectoris, siue animi vitio fiat, vt
satis nihil vnquam sit, nihilque sinceri hau-
riatur; sed res dicenda posteriùs est.

Quod Epicurus hoc loco addit, *Esse id fa-*
cile paratu, quod naturæ est necessarium; & si
quid paratu difficile sit, id necessarium minimè
esse; sententia est, quam & Stobæus, & alij
isto quoque modo ex Epicuro referunt Χάρις
τῇ μακαρίᾳ φύσει, ὅτι τὰ ἀναγκαῖα, ἐποίησεν εὐπόριστα,
τὰ δὲ δυσπόριστα, οὐκ ἀναγκαῖα, *Gratiæ habeantur*
Naturæ beatæ, quòd necessaria, paratu facilia;
& quæ paratu sunt difficilia, non necessaria fecerit.
Sententia verò est, ad quam Cicero respicit
non semel, veluti dum ait, *Sapientem locu-* 2. de fin.
pletat ipsa natura, cuius diuitias Epicurus ipse 3. Tuscul.
parabileis esse docuit. Et rursùs: *Naturaleis di-*
uitias dixit parabileis esse, quòd paruo esset natu-
ra contenta. Ac iterum: *Tenuem victum ante-*
fert copioso, &c. Præclarè autem Seneca, post-
quam naturæ legem Epicuro vocatam, sta-
tuere hos terminos dixit, *Non esurire, non si-*
tire, non algere subiicit: *Vt famem, sitimque de-* Epist. 4.
pellas, non est necesse superbis assidere liminibus,
nec supercilium graue, & contumeliosam etiam
humanitatem pati. Non est necesse maria tentare,
nec sequi castra. Parabile est, quod natura deside-
rat, & expositum; ad superuacua sudatur. Illa
sunt, quæ togam conterunt; quæ nos senescere sub
tentorio cogunt; quæ in aliena littora impingunt.
Ad manum est, quod satis est. Diceres penè Se-
necam respexisse etiam ad ilud Lucretij,

Diuitioris enim sectam plærumque sequuntur, lib. 5.
Quòd si quis vera vitam ratione gubernet;
Diuitiæ grandes homini sunt, viuere parcè,

Quæ, & quanta virtus Paruo viuere.

Quæ, & quanta virtus Paruo viuere. *Æquo animo; neque enim'ſt vnquam penuria parui.*

Faciunt huc complura ex iis quæ ſeu dicta ſunt, ſeu dicenda: cùm & vel quam minimùm attendenti conſtet, quàm facilè occurrant, & ad manum ſint, quæ neceſſaria naturæ ſunt; quámque neceſſaria non ſint, quæ ad manum non ſunt, nec facilè occurrunt. Ac negandum quidem non eſt, quin ea ſit quorumdam hominum tyrannis, vt inſontes quidam interdum rerum neceſſariarum vſu interdicantur, quin vel caſu quopiam, vel dementiâ propriâ, nonnulli ſe eo in loco eóque in ſtatu collocent, vt rebus etiam neceſſariis careant; at quod ſaltem ſpectat ad ipſam Naturam, non eſt ea ſanè hominibus nouerca, quæ animalibus cæteris eſt parens: neque ſi famem ingenerauit, non fundit ipſis fructus, fruges, & quæ id genus munera ſunt, quibus depellere eam valeant; neque, ſi ſitim, non paſſim aquam, qua reſtinguatur, ſuppeditat; neque, ſi aër frigeat, aut caleat, non corium ipſius iniuriis pertolerandis par conceſſit, vt vel, ex cute faciei conſtat; vtcumque præ mollitie parteis corporis cæteras tam caloris, quàm frigoris impatienteis effecerint; quo etiam caſu ipſis parauit heinc vmbracula, aliaque refrigeria; illeinc Solem, ignem, vellera ouium ſubſidiaque alia non pauca. Non eſt quoque ipſis deteriorem mentem, prudentiamque, quàm formicis largita, vt ſibi in futurum neceſſaria proſpiciant; tametſi plærumque ita volentes deſipiunt, vt quod ſupereſt, non imitentur formicam,

Horat. lib. 1. ſat. 1. *Quæ, ſemel inuerſum contriſtat Aquarius annum,*
Non vſquam prorepit, & illis vtitur antè
Quæſitis ſapiens:———

quippe, quaſi vſus obliti, congerendo ſemper ſic inhiant, quaſi non ad aliam ſint nati, deſtinatique occupationem. Quin ſpectatis quoque in ciuili iſta ſocietate hominibus, ecquem videre liceat, niſi ſi qui ſponte, ac præ inertia ſunt mendicantes, cui non cibarius ſuppetat panis, non aqua, non veſtis, non tectum, non quicquid ad vitam neceſſarium eſt? Vt certè officia Pietatis, humanitatiſque prætеream, quibus ſolet vulgò inualentioribus prouideri; nemo eſt, qui ſi torporem excutiat, & vel tantillùm induſtriam explicare ſuſtineat, non aſſequatur facilè, vnde fami, ſiti, aëris iniuriis occurrat. Quod ſi non idcirco ſint opiparæ menſæ, vina delicata, ſplendidæ veſtes, magnificæ ædes, vaſa pretioſa, famuli compti, &c. at iſta iam ſunt, ob quæ haudquaquam neceſſaria, gratiæ ſint agendæ beatæ naturæ. Certè & vſus rerum illarum nullo negotio parabilium, nihil iniucundior eſt vſu iſtarum magno conſtantium;

Hor. 1. Epiſt. 17. (*Nam neque diuitibus contingunt gaudia ſolis*) & iis curis vacat, eóque faſtidio, vt ſicut ſincerior, conſtantiorque eſt, ſic habendus quoque ſit longè iucundior. Sed de hoc ipſo ſtatim pòſt. Spectat interim ad hunc locum, quòd, cætera inter, habet Seneca, dum, *Quicquid nobis*, inquit, *bono futurum erat, Deus, & parens noſter in proximo poſuit. Non exſpectauit inquiſitionem noſtram; vltrò dedit; nocitura altiſſimè preſſit. Nihil, niſi de nobis queri poſſumus; ea, quibus perirem*us, nolente rerum natura, Epiſt. 110. *& abſcondente, protulimus. Addiximus animum voluptati, cui indulgere, initium omnium malorum eſt. Tradidimus ambitioni, & famæ; cæteris æquè vanis, & inanibus. Quid ergo nunc te hortor, vt facias? Nihil noui; nec enim nouis malis remedia quæruntur; ſed hoc primum, vt tecum ipſe diſpicias, quid ſit neceſſarium, quid ſuperuacuum. Neceſſaria tibi vtique occurrent; ſuperuacua & ſemper, & toto animo quærenda ſunt. Non eſt autem, quòd te nimis laudes, ſi contempſeris aureos lectos, & gemmeam ſupellectilem: Quæ eſt enim virtus ſuperuacua contemnere? tunc te admirare, cùm contempſeris neceſſaria. Nõ magnam rem facis, quòd viuere ſine regio apparatu potes; quòd non deſideras milliarios apros, nec linguas Phœnicopterorum, & alia portenta luxuriæ, iam tota animalia faſtidientis, & certa membra ex ſingulis eligentis. Tunc te admirabor, ſi non contempſeris etiam ſordidum panem, ſed tibi perſuaſeris herbas, vbi neceſſe eſt, non pecori tantum, ſed homini naſci: ſi ſcieris cacumina arborum explementum eſſe ventris, in quem ſic pretioſa congerimus, tanquam recepta ſeruantem*, &c. Hiſce porrò ex Seneca, quid aliud attexam appoſitum magis, quàm celebrem illam exclamationem Lucretij, tametſi iam antè ex parte relatam?

O miſeras hominum menteis! ô pectora cæca! lib. 2.
Qualibus in tenebris vitæ, quantiſque periclis
Degitur hoc æui, quodcumque'ſt. Nonne videre
Nil aliud ſibi naturam latrare; niſi vt, cum
Corpore ſeiunctus dolor abſit, mente fruatur,
Iucundo ſenſu, curâ ſemota, metúque.

Et vide, vt pergat:

Ergo corpoream ad naturam pauca videmus
Eſſe opus omnino, quæ demant quemque dolorem.
Delicias quoque vti nullas ſubſternere poſſint;
Gratius interdum neque natura ipſa requirit.

Quod Epicurus proinde ſubdit ſpeciatim, *de vilibus cibis, vt Polenta, & aqua, voluptatẽ ſummam afferentibus*; huiuſce rei eſt confirmatio. Idipſum verò interim eſt, quod Cicero refert, cùm de Epicuro loquens, *Negat enim* inquit, 2. de fin. *tenuiſſimo victu, id eſt contemptiſſimis eſcis, & potionibus minorem voluptatem percipi, quàm rebus exquiſitiſſimis ad epulandum.* Et rurſùs, *Non minor*, inquit, *voluptas percipitur ex viliſſimis rebus, quàm ex pretioſiſſimis.* Itemque, quod apud Stobæum, Βρυάζω, inquit Epicurus; τῷ κατὰ τὸ σωμάτιον ἡδεῖ, ὕδατι, καὶ ἄρτῳ χρώμενος, καὶ προσπτύω ταῖς ἐκ πολυτελείας ἡδοναῖς, *Voluptate* ſerm. 17. *abundo in corpuſculo, aqua, & pane veſcens; ac nuncium remitto voluptatibus, quæ ex epularum magnificentia percipiuntur.* Itemque, quod tam apud eundem, quàm apud Ælianum, & alios, profitetur ἑτοίμως ἔχειν, τῷ Διῒ ὑπὲρ εὐδαιμονίας διαγωνίζεσθαι, μᾶζαν ἔχων, καὶ ὕδωρ, *Habentem ſe polentam, & aquam, paratum eſſe vel cum Ioue de felicitate certare.* Celebre porrò hoc dictum euaſit reſpexeréque ad ipſum varij, vt Theodoretus, exempli gratiâ, cùm inſtitiſſe Epicurũ aliam à Stoicis viam declarans, Τὸ, inquit, μήτε πεινῆν, ſerm. 11. μήτε διψῆν εὐδαιμονίαν ᾠήσατο, καὶ τούτων τῶν ἀπολαύοντα de fin. & ἔλεγε κἂν Διῒ πατρὶ μάχεσθαι, *Felicitatem in non* iud. *eſuriendo,*

esuriendo, ac non sitiendo posuit, dixitque his rebus fruentem facere ipsi Ioui Patri controuersiam. Prætereo autem, quod S. Vir Epicurum redarguit, quasi parùm piè loquentem; tametsi sit ipsorum quoque Stoicorum loquutio, *μήτε αἱρετωτέραν εἶναι, μήτε καλλίονα, μήτε σεμνοτέραν τὴν τοῦ Διὸς εὐδαιμονίαν τῆς τῶν σοφῶν ἀνδρῶν, Felicitatem Iouis, eâ, quæ est hominum sapientum, neque optabiliorem, neque meliorem, neque augustiorem esse*: Ne adiiciam, tum Epicurum non alio sensu fuisse loquutum, quàm quo Socrates quoque dixit, *Nulla re egere, esse Dei proprium; quàm paucissimis autem, Deo proximum*; tum figuratè solùm loquutum, argui vel ex discrimine, quod inter diuinam ac humanam felicitatem posuit, & de quo fusè superiùs dictum. Itemque Imperator Iulianus, cùm, postquàm in hunc modum rogauit, *Res-ne tibi esse pusilla, despicabilisque videtur,*

Vir ciuitate, & laribus & patriâ carens,
insuperque obolum non habens, non drachmam?

subiicit, *Ac ne Mazam quidem*, ἧς Ἐπίκουρος ἀπορῶν, οὐδὲ τῶν Θεῶν φησὶν εἰς εὐδαιμονίαν ἐλαττοῦσθαι, *quam adeptus modò Epicurus, felicitatis suæ sortem haud quaquam inferiorem eâ, quæ Deorum est, profitetur.* Notatu verò dignum est, quod ex Diogene postmodùm obseruat, οὐκ ἐκ τῶν μαζοφάγων, *non ex maza vescentibus, sed ex lautè epulantibus tyrannos prodire* (adde, ex Porphyrio, fures, hosteis, calumniatores) cùm Diuus etiam Hieronymus id consimiliter obseruârit, & hunc in modum expresserit; *Diogenes tyrannos, & subuersores vrbium, bellàque vel hostilia, vel ciuilia, non pro simplici victu olerum, sed pro carnibus, & epularum deliciis asserit excitari.* Sed alios vt omittam, ecce Seneca; *Ad legem naturæ*, inquit, *reuertamur: Diuitiæ paratæ sunt. Aut gratuitum est, quo egemus, aut vile. Panem, & aquam natura desiderat; nemo ad hæc pauper est; intra quæ quisquis desiderium suum clusit, cùm ipso Ioue de felicitate contendit, vt ait Epicurus.* Ac iterum, *Ad veras*, inquit, *te conuerte diuitias; disce paruo esse contentus, & illam vocem, magnus atque animosus exclama, Habeamus aquam; habeamus polentam; Ioui ipsi de felicitate controuersiam faciamus.* Porrò, quia præmissum illud fuerat, *Quoties occurrit domus splendida, cohors culta seruorum, lectica formosis imposita calonibus; quid miraris? quid stupes? pompa est*, &c. en quid appositè Lucretius versibus mox antè recitatis subiiciat:

Si nō aurea sunt iuuenum simulacra per ædeis,
Lampadas igniferas manibus retinentia dextris,
Lumina nocturnis epulis, vt suppeditentur;
Nec domus argento fulget, auróque renidet,
Nec citharis reboant laqueata, aurata que templa:
Attamen inter se prostrati in gramine molli,
Propter aquæ riuum sub ramis arboris altæ,
Non magnis opibus iucundè corpora curant;
Præsertim cùm tempestas arridet, & anni
Tempora conspergūt viridãteis floribus herbas.

Vt prætercam autem id, quod sequitur:

Nec calidæ citiùs decedunt corpore febres,
Textilibus si in picturis, ostróque rubenti
Iacteris, quàm si plebeia in veste cubandum'st:

Vide qua ratione Lucretium fuerit imitatus Virgilius, dum præmissa exclamatione: *Quæ, & quanta virtus Paruo viuere.*

O fortunatos nimiùm, sua si bona nôrint, 2. Georg.
Agricolas, quibus ipsa, procul discordibus armis,
Fundit humo facilem victum iustissima tellus;

Subdit:

Si non ingentem foribus domus alta superbis
Manè salutantum totis vomit ædibus vndam;
Nec varios inhiant sacra testudine posteis,
Illusásque auro vesteis, Ephyreiaque æra,
Alba nec Assyrio fucatur lana veneno,
Nec castiâ liquidi corrumpitur vsus oliui
At secura quies, & nescia fallere vita,
Diues opum variarum; at latis otia fundis,
Speluncæ, viuique lacus; at frigida Tempe,
Mugitusque boum, mollesque sub arbore somni
Non absunt; illeic saltus, & lustra ferarum,
Et patiens operum, paruóque assueta iuuentus, &c.

Cauendum est certè, vt existimemus, maiorem à Rege ex illa ciborum exquisitissimorum lautitie voluptatem percipi, quàm ab Agricola ex illa vilissimorum simplicitate. Videlicet illi continens satietas perpetuam ferè nauseam parit; isti continens penè fames perpetuum apparat dulcorem: adeò vt, cùm ille pauonem rhombumque fastidiat; huic nuces, & cæpe suauissimæ sint dapes. Nunquam profectò ille famem, sitimque expertus videtur, cui fieri persuasum non potest, licere cuique è plebe viro, tam deliciosè, hoc est, suauiter, quàm Principi viro cœnare: si nempe ad tenuem suam mensam, vnâ, alterâve horâ tardiùs, quàm Princeps ad suam opiparam, accedat: quòd isti, ob plenum adhuc stomachum, gratum futurum nihil sit; ipsi, ob vacuum, nihil non pergratum. Quod homines sanè si intelligerent, agnoscere possent, quàm vanè conquirendis tot opibus, quibus gulæ seruiant, laborent; cùm tanto compendio obtinere voluptates easdem, imò &, quæ aliunde longè sinceriores innocentioresque sint, valeant: ac ideò hûc possit optimè quadrare Horatianum illud: lib. 2. Epist. 10.

——— *fuge magna: licet sub paupere tecto*
Reges, & Regum vitâ præcurrere Amicos.

Cùm enumerari etiam videas ab Epicuro quatuor victus tenuis, simplicisque supra lautiorem commoda; videtur omninò huc respexisse Horatius, cùm illa & eadem, & ordine eodem descripsit. Verùm priusquàm, quæ ille habet circa singula referamus, operæ-pretium esse videtur, hûc inserere ex Porphyrio locum integrum de ratione victus, déque opinione Epicuri, Epicureorumque, circa vitam sobriam, quam esse adeò tenuem, simplicemque voluerint, vt etiam abstinentiam à carnibus complecteretur. Scilicet locus, tum non pauca ex dictis hactenus confirmabit, tum aliquam etiam, non-nullis deinceps dicendis afferet lucem. Interpretabimur autem more nostro, ac eò vsque seligemus, quovsque ambigi non possit (vt ex ipsa serie intelligendum est) quin Epicuream sententiam contineat. Locus itaque, qui exstat in primo περὶ ἀποχῆς seu *de Abstinentia à carnibus libro*, hunc se in modum habet:

Ὅθεν

Quæ, & quanta virtus Paruo viuere.

Ὅθεν οὐ μόνον οἱ κατὰ νοῦν ζῆν ἐσπουδακότες, καὶ τέλος τὸν κατ' αὐτὸν βίον ἐνστησάμενοι, ἀναγκαίαν πρὸς τὸ τέλος ὁρῶσι τὴν τούτων ἀποχήν, ἀλλὰ καὶ πᾶς σχεδόν, οἶμαι, φιλόσοφος τὴν εὐτέλειαν περὶ τὰ πολυτελείας ἐκείνων, ἀποδέξαιτ' ἂν μᾶλλον τὸν ἐν ὀλίγοις ἀρκούμενον, τοῦ πλειόνων δεομένου. Καὶ (ὃ παράδοξον τοῖς πολλοῖς δόξειεν εἶναι) τοῦτο λέγοντας, καὶ ἐκτιμῶντας εὑρίσκομεν, λέγω δὲ τοὺς δι' ἡδονὴν οἰομένους τὸ τέλος τῶν φιλοσοφησάντων. Τῶν γὰρ Ἐπικουρείων οἱ πλείους ἀπ' αὐτοῦ * τοῦ Κορυφαίου ἀρξάμενοι, μάζῃ, καὶ τοῖς ἀκροδρύοις ἀρκούμενοι φαίνονται, τά τε συγγράμματα ἐμπεπλήκασι, τὸ ὀλιγοδεὲς τῆς φύσεως ἀφηγούμενοι, καὶ τὸ ἐκ τῶν λιτῶν, καὶ εὐπορίστων ἱκανῶς αὐτῆς τὸ ἀναγκαῖον ἰώμενον παριστάντες.

* deest in MS.

Ὥρισται γάρ, * φασίν, ὁ τῆς φύσεως πλοῦτος, καὶ ἔστιν εὐπόριστος, ὁ δὲ ἐκ τῶν κενῶν δοξῶν, ἀόριστός τε ἦν, καὶ δυσπόριστος. Τὸ γὰρ κατ' ἔνδειαν ἐνοχλοῦν τὴν σάρκα, ἐξαιρεῖται καλῶς, καὶ αὐτάρκως τὰ εὐπόριστα, ἁπλῆν ἔχοντα φύσιν ὑγρῶν τε, καὶ ξηρῶν. Τὸ δὲ λοιπὸν ὅσον εἰς πολυτέλειαν πέπτωκεν, οὐκ ἀναγκαίαν ἔχειν φασὶ τὴν ὄρεξιν, οὐδ' ἀπ' ἀλγοῦντός τινος ἀναγκαίως γιγνομένην, ἀλλὰ τὴν μὲν ἀπὸ τοῦ ἢ λιποῦντος, ἢ νύττοντος μόνον ἐν τῷ μὴ παρεῖναι, τὴν δὲ ὅλως ἀπὸ τοῦ χαίροντος, τὴν δὲ ὅλως ἀπὸ τῶν κενῶν, καὶ διεψευσμένων δογμάτων, * ἃ εἰς οὐδὲν ἀνάγεται ἔλλειμμα, οὐδ' εἰς τὸ διαλύον τὴν σύστασιν ἐκ τοῦ μὴ παρεῖναι.

* videtur pro φησίν.

* videtur pro ἢ.

Ἱκανὰ γὰρ καὶ τὰ τυχόντα διακρατῆσαι ταῦτα ἦν, ὧν ἀναγκαίως δεῖται ἡ φύσις. Ταῦτα δὲ καὶ διὰ τὴν λιτότητα, καὶ διὰ τὴν ὀλιγότητά ἐστιν εὐπόριστα. Καὶ τῷ μὲν κρεοφαγίας ἀπτομένῳ, χρεία καὶ τῶν ἀψύχων, τῷ δὲ ἀρκουμένῳ τοῖς ἀψύχοις, ἐξ ἡμισείας, καὶ τοῦτο εὐπόριστον, καὶ ὀλίγων δεόμενον ἀναλωμάτων τὸ τῆς παρασκευῆς.

Δεῖ δέ, φασίν, οὐχ ἑτοιμασάμενον τὰ ἀναγκαῖα, προσθήκῃ τῇ φιλοσοφίᾳ χρῆσθαι, * ἅμα δὲ παρασκευασάμενον τὸ θαρρεῖν τῇ ψυχῇ, γνησίως αὐτοῦ ἀντέχεσθαι τῶν καθ' ἡμέραν. Κακῷ γὰρ φροντιστῇ τὰ καθ' ἑαυτοὺς ἐπιτρέψομεν, ἄνευ φιλοσοφίας τὸ ἀναγκαῖον συμμετρούμενοι τῆς φύσεως, καὶ παρασκευάζοντες. Διὸ φιλοσοφοῦντα δεῖ καὶ τούτων προνοεῖν, καὶ ἐφ' ὅσον ἂν ἡ παρ' ἐκείνοις ἔντονος ἐπιμέλεια παραδιδῷ. Ἐφ' ὅσον δὲ ἐκεῖθέν τι ἀφαιρεῖται, ὃ μὴ κυριεύσει τῆς τελέας ἐκθαρρήσεως, μὴ προσιέσθαι πρὸς τὴν χρημάτων τε, καὶ τροφῶν παρασκευήν.

* videtur pro ἀλλά.

Ex quo fit, vt non illi folùm, qui vitæ fecundum intellectum inftituendæ incumbunt, & in ipfa finem bene viuendi collocant, agnofcant ad huiufmodi finem neceffariam effe abftinentiam à carnibus; fed & quivis propemodum, quantum opinor, Philofophus, cui frugalitas præ luxu probetur, commendaturus-fit magis illum,cui pauca fufficiunt, quàm illum, qui pluribus eget. Et (quod apud vulgus incredibile fit) hoc afferere, magni-facereque, inter philofophanteis, comperimus illos, qui Voluptatem effe finem putant. Videlicet Epicurei, maiori ex parte, ab ipfius vfque Coryphæi tempore obferuantur polenta, fructibufque contenti;ac fuos his rebus libros compleuerunt, declarantes quàm fit exiguum id, quo natura indiget; ac planum facientes neceffitatem, quâ illa laborat, poffe rebus tenuibus, paratúque facilibus abundè fanari.

Naturæ enim diuitiæ, aiunt, & finitæ funt, & facilè parabiles;at quæ iuxta vanas opiniones funt; eæ finem, modúmque non habent, ac funt paratu difficiles. Id nempe, quod ob indigentiam corpus moleftiâ afficit, præclarè, & quantum fat eft, eximunt, quæ funt facilè parabilia;fimplicem putà humidorum, ficcorumque *alimentorum, cuiufmodi funt aqua, & panis*,naturam habentia. Quod fupereft verò, quicquid in luxum abit, id attinet, inquiunt, ad cupiditatem; quæ neque neceffaria eft, neque occafione alicuius rei moleftiam neceffariò infertis creatur; fed partim,quia quidpiam angit, vellicatque ob id folùm, quòd eius abfentia impatienter toleratur; partim quia abfoluta, *& fine vllius moleftiæ intermiftione* oblectatio præfumitur; partim, ac vt paucis dicatur, quia menti inhærent inanes, falfæque opiniones, quæ neque ad farciendum vllum naturalem defectum fpectant: neque ad aliquid habendum, ex cuius abfentia corporis ipfius compages diffoluatur, tendunt.

Siquidem, vel ipfa, quæ ad manum funt, abundè fufficiunt obtinendis iis,quibus natura indiget; hæc quippe eiufmodi funt,vt partim ob fimplicitatem, partim ob exiguitatem, nullo negotio fint parabilia. Heinc illi quidem,qui carnibus vefcitur,opus etiam eft inanimis rebus;at illi, cui funt res inanimæ fatis, dimidio folùm opus eft, ac ipfo quidem tum facilè parabili, tum ad apparandum modicis fumptibus egente.

Oportet verò, inquiunt, illum, qui parata non habet neceffaria, adhibere ipfam, quafi in fubfidium, Philofophiam;& quæfitâ fimul animæ fiduciâ, ea, quæ in diem accidunt, generosè excipere. Malo fcilicet confultori earum rerum arbitrium, quæ noftrâ interfunt, permittimus, fi quod naturæ eft neceffarium, fine Philofophia, & metimur, & apparamus. Quare oportet philofophantem huiufcemodi rebus prouidere; & vfque dum quidem adhibita ipfis cura diligens eas fuppeditârit. Quandiù autem quidpiam ex ipfis fine quo perfecta conftet fiducia, poteft detrahi, non accingere fe opibus, alimentifque comparandis.

Σὺν φιλοσοφίᾳ τοίνυν ἄπεον τούτων, καὶ εὐθὺς θεραπευσεῖται, ὅτι πολλῷ κρεῖττον τὸ ἐν αὐτοῖς μεταδιώκειν ἐλάχιστόν τε, καὶ λιτὸν, καὶ κοῦφον. * τὸ ἥδιστον γὰρ, καὶ τὸ ἀνόχληρον ἐκ τοῦ ἐλαχίστου. Ἃ δ' ἂν συνεφέλκυσηται ἡ παρασκευὴ ἐμπόδια, ἐκ τοῦ τοῦ σώματος βαρύτητος, ἢ ἐκ τοῦ τῶν παρασκευαζομένων πραγματείας, ἢ ἐκ τοῦ κωλύειν τὴν περὶ τῶν κυριωτάτων λογισμῶν ἐνέργειαν εἶναι συνεχῆ, ἢ ἔκ τινος ἄλλης αἰτίας, * εὐθὺς ἀλυσιτελὴς γίνεται, καὶ οὐκ ἀντάλλακτος πρὸς τὰς συνακολουθούσας ὀχλήσεις.

* videtur pro ἐλάχιστον γὰρ, καὶ τὸ χληρόν.

* fortè διὰ ταῦτα.

Δεῖ μέντοι τῷ φιλοσόφῳ καὶ τὴν ἐλπίδα τοῦ μηδὲν ὑπολείψειν παρεῖναι διὰ βίου. Ταύτην δὲ τὰ μὲν εὔπορισα ἱκανῶς διασώζει, τὰ δὲ πολυτελῆ ποιεῖ δυσέλπιστον. Οἱ γοῦν πολλοὶ διὰ τοῦτο, καίπερ πολλὰ κεκτημένοι, ὡς ὑπολειψόντων, ἀνήνυτα μοχθοῦσιν. Ἀρκεῖσθαι δὲ τοῖς εὐπορίστοις, καὶ λιτοτάτοις ποιεῖ τὸ μνημονεύειν, ὅτι πρὸς μὲν τὴν ψυχῆς ἀξιόλογον ταραχῆς λύσιν, οὐθὲν ἰσχύειν πέφυκεν, οὐδ' ὁ πᾶς πλοῦτος συναχθείς, τὸ δὲ τῆς σαρκὸς ὀχληρὸν ἐξαιρεῖ καὶ τὰ πάνυ μέτρια, καὶ τυχόντα, πᾶσάν τε εὐπορίαν κεκτημένα. Ὑπολείπον τά τε, καὶ τὰ τοσαῦτα οὐ ταράττει τὸν ἀποθνήσκειν μελετῶντα.

Ἔτι καὶ τὸ ἀλγεινὸν, τὸ δι' ἐνδείας, πολλῆς ἠπιότητος * τὸ διὰ πληρώσεως μετέχει, ἐὰν μή τις ταῖς κεναῖς δόξαις ἑαυτὸν ἀπατᾷ. Ἥ τε ποικιλία τῶν τροφῶν οὐχ ὅπως τὰς ταραχὰς τῆς ψυχῆς ἐκλύει, ἀλλ' οὐδὲ τὴν ἐν τῇ σαρκὶ ἡδονὴν συνεπαύξει, πέρας γὰρ ἔχει καὶ αὕτη ἅμα τῇ τῆς ἀλγηδόνος ὑπεξαιρέσει. Ὡς τό γε τῆς σαρκοφαγίας, οὐδ' ἔλυέν τι ὀχληρὸν τῆς φύσεως, οὐδ' ὃ μὴ συντελούμενον ἐπ' ἀλγηδόνα ἠνύετο. Τὴν δὲ βιαίαν χάριν εἶχεν, καὶ ταχὺ τῷ ἐναντίῳ μιγνυμένην, οὐ γὰρ πρὸς ζωῆς συμμονὴν, πρὸς δὲ ποικιλίαν ἡδονῶν συνεβάλλετο, ἐοικὸς ἀφροδισίοις, ἢ ξενικῶν οἴνων πόσεσιν, ὧν καὶ χωρὶς διαμένειν δύναται ἡ φύσις. ὧν δὲ χωρὶς οὐκ ἂν ὑπομείνειεν, βραχέα παντελῶς πᾶσιν ἐστιν, καὶ δυνάμενα ῥᾳδίως, καὶ μετὰ δικαιοσύνης, καὶ ἐλευθερίας, ἡσυχίας τε, καὶ πολλῆς ῥαστώνης πορίζεσθαι.

* videtur pro ἢ τό.

Ἔτι δὲ οὐδὲ πρὸς ὑγίειαν τὰ κρέα συντελεῖ, ἀλλὰ μᾶλλον τῇ ὑγιείᾳ ἐμποδίζει. δι' ὧν γὰρ ὑγίεια ἀνακτᾶται, διὰ τούτων καὶ διαμένει. ἀνακτᾶται δὲ διὰ τῆς λεπτοτάτης, καὶ ἀσάρκου διαίτης, ὥστε καὶ ταύτῃ ἂν συμμένειεν. Εἰ δὲ μὴ πρὸς τὴν Μίλωνος ῥώμην τὰ ἄψυχα συμβάλλεται, οὐδὲ ὅλως πρὸς ἐπίτασιν ἰσχύος, οὐδὲ * καὶ ῥώμης, οὐδὲ ἐπιτάσεως ἰσχύος

* videtur pro γάρ.

Philoſophiâ igitur duce harum rerum ſtudium ſuſcipiendum eſt;ac fiet breui, vt agnoſcatur, quæ virtus, & quanta boni ſit, id *ſolùm* in ipſis, quod ſit minimum, ſimplex, leuéque requirere:quoniam quod in vita ſuauiſſimum & à moleſtia alienum eſt, id ex minimo, *quo quis ſit contentus, dependet*. Quæ verò ſecum impedimenta ſollicita rerum comparatio trahit, cùm agnoſcantur ex grauitate, *laboreve* corporis, aut ex ipſa rerum comparandarum difficultate, aut ex abductione à ſpeculationum longè præſtantiſſimarum ſtudio, quod conntinens eſſe operæ-prætium fuerit; aut quapiam alia demùm ex cauſa: ea ſanè euadit protinùs infrugifera, neque digna, quæ cum perturbationibus conſequentibus commutetur.

Quæ, & quanta virtus Paruo viuere.

Oportet porrò Philoſophum in ea eſſe ſpe, vt tota vitæ ſerie deſuturum ſibi nihil ſit. Hanc autem ſpem abundè fouet perfacilis rerum tenuium parabilitas:cùm alioquin illa, quæ ſumptuoſa ſunt, bene ſperantem perinde non faciant. Hac certè de causâ homines vulgares, tametſi plurima poſſideant;perinde tamen, ac ſi illa defectura ſint, congerendis ſemper, quæ nunquam cumulo perfecto habeantur, laborant. Facit verò ad hoc vt contenti ſimus facilè parabilibus, ſimpliciſſimiſque rebus, meminiſſe, quemadmodum ne omnes quidem in vnum congeſtæ diuitiæ quicquam virium habeant ad animi perturbationem præclara aliqua ratione ſoluendam; mediocres autem, paſſimque obuiæ, & ad obtinendum comparatiſſimæ res, incommodam corpori indigentiam tollant: cùm & aliunde eiuſmodi ſint, vt cogitanti mortem, dimittere ipſas haud quaquam ſit graue.

Præterea verò, id, quod in corpore (dum aliqua re eget) dolet, copioſi, dum ipſis expletur, lenimenti fit particeps; niſi quis vanis ſibimetipſi imponat opinionibus:Eduliorum autem varietas, non modò ipſam animam perturbatione non exuit;ſed ne auget quidem voluptatem in corpore; quoniam ipſa quoque, eo, quod dolebat, exempto, finem reperit. Exempli gratiâ, carnium vſus nec ſpeciatim adimit quicquam,quod naturæ moleſtum ſit, neque aliquid peragit, quod niſi compleatur;in moleſtiam ſit abiturum:Interim autem gratiam habet violentam ac, fortaſſis quoque ex contrario miſtam, quatenus ad vitæ durationem, minimè valet; confert autem ſolummodò variandis voluptatibus; ſimilis vſibus venereis, vinorúmque peregrinorum potationibus, ſine quibus poteſt natura, *ſeu vita* manere;cùm ea, ſine quibus manere non poteſt, compendioſa penitùs ſint;faciléque,& ſalua iuſtitia, libertate, tranquillitate, otio plurimo, obtineri poſſint.

Ad-hæc verò neque ad ſanitatem carnium vſus confert; quin potiùs illi officit. Per eadem enim conſeruatur, per quæ & recuperatur, cùm amiſſa eſt, ſanitas;recuperatur autem tenuiſſimo, & citra vſum carnium, victu; quare & eodem conſeruatur. Quòd ſi vſus rerum inanimatarum ad habendum Milonis robur, aut vniuersè ad virium corporis contentionem minimè confert; neque ſanè eo robore,

Quæ, & quanta virtus Paruo viuere.

bore, intenſiſque viribus Philoſophus indiget; ſi contemplationi quidem, non vitæ actuoſæ, petulantiæque ſit incubiturus. Nihil autem mirum, ſi hominum vulgus putet vſum carnium ad valetudinem conferre; idem enim eſt, quod exiſtimat ſanitatis tuendæ vim eſſe in ipſis voluptatum quaſi prolutionibus etiam venerearum, quarum tamen eſt nulla, quæ quicquam profit alicui; cùm & bene ſit, niſi etiam noceat.

Ac tali-ne quidem perſuaſione ſint homines vulgares, nihil eſt, quòd moremur; neque enim quicquam fidei, aut conſtantiæ in amicitia, beneuolentiáque hominum huiuſmodi eſt, cùm neque harum rerum capaces ſint, neque ſapientiæ, neque vllius ſapientiæ partis, quæ commendationem aliquam mereatur. Quin-etiam, qui è media multitudine eſt homo, non intelligit quid priuatim, publicéque vtile ſit; neque conſtituere inter mores prauos, honeſtoſque diſcrimen poteſt. Viget inſuper petulantia, intemperantiaque in id genus hominibus; adeò proinde, vt verendum non ſit, ne quandoque deſint, qui animalibus veſcantur. Nam ſi omnes quidem optimè de rebus ſentirent, nihil foret opus aucupio, vel aucupibus, piſcatoribus, aut ſubulcis; ac huiuſcemodi animalia degentia per ſe, & incuſtodita, præfectóque carentia breui perinde perderentur deuaſtarenturque ab aliis inſidiantibus, multitudinémque abſumentibus; ac in aliis innumeris, quibus homines non veſcuntur, contingit: At verò multiplici ſemper, vel omnigena potiùs vigente deſipientia inter homines, non deerunt vnquam innumeri, qui ea depaſcantur, heluones.

χρεία τῷ φιλοσόφῳ, εἰ μέλλει θεωρίᾳ, καὶ μὴ πράξεσι, καὶ ἀκολασίαις προσέχειν. Οὐδὲν δὲ θαυμαστὸν τοὺς πολλοὺς οἴεσθαι εἰς ὑγίειαν συντελεῖν τὴν κρεωφαγίαν, τὸ γὰρ αὐτὸν ἦν καὶ τὰς ἀπολαύσεις οἴεσθαι ὑγιείας εἶναι τηρητικὰς, καὶ τὰ ἀφροδίσια, ὧν ὤνησε μὲν οὐδένα τινα, ἀγαπητὸν δὲ εἰ μὴ ἔβλαψεν.

Εἰ δὲ πολλοὶ * μὲν τοιοῦτοι, οὐδὲν πρὸς ἡμᾶς, οὐδὲ γὰρ φιλίας, καὶ εὐνοίας πιστόν τι, καὶ διαμόνιμον ἐν τοῖς πολλοῖς, οὐδὲ δεκτικοὶ τούτων, οὐδὲ σοφίας, οὐδὲ τὸ ἀξιόλογόν τι ἐχόντων σοφίας μορίων. οὔτε τὸ συμφέροντος, οὔτε τὸ ἰδίου, οὔτε τὸ κοινοῦ συνετὸς ὁ πολὺς, οὔτε ἐθῶν φαύλων, καὶ ἀστείων κρίσιν ποιεῖσθαι δυνάμενος. Πρός τε τούτοις πολὺ τὸ ἀσελγὲς, καὶ ἀκρασίας γέμον ἐν τοῖς πολλοῖς, διὸ οὔτε φοβητέον, * μήποτε οὐκ ὦσιν οἱ βροσόμενοι τὰ ζῶα. Πάντων μὲν γὰρ φρονησάντων τὰ ἄριστα, οὐδεμία χρεία ὀρνιθευτικῆς, ἰχθυτῶν, ἁλιέων, συβοτῶν, αὐτὰ δὲ αὐτὰ διοικοῦντα τὰ ζῶα, καὶ μὴ ἔχοντα τὸν ἐπιμελούμενον, καὶ ἐφεστῶτα, ταχέως φθείρεται, καὶ δαπανᾶται πρὸς τῶν ἐπιτιθεμένων, καὶ τὸ πλῆθος ἀναλισκόντων, ὥσπερ ἐπὶ μυρίων, ὧν οὐ γεύονται ἄνθρωποι ζώων, συμβέβηκεν. μενούσης δὲ τῆς κατ᾽ ἀνθρώπους ποικίλης, καὶ παντοίας ἀφροσύνης, ἔσονται μύριοι καὶ οἱ ταῦτα λαιμαργήσοντες.

* videtur pro μή.

* ex MS. pro μήτε.

Et interiectis aliquibus.

Vt rem verò paucis complectar, iure edixit Epicurus, cauendum eſſe ab eo cibo, cuius fruitionem deperimus, proſequimúrque, & quem tamen vbi illius fuerimus facti compotes, fuiſſe malo noſtro gratum reputamus. Huiuſcemodi autem eſt, quiſquis copioſus eſt, ac pinguis, illudque patiuntur quicumque ob ipſum, mentis ſtuporem contrahunt, & vel expenſis, vel morbis, vel repletioni, vel vitæ negotioſæ obnoxij euadunt.

Καθόλου δὲ ὀρθῶς ὁ Ἐπίκουρος ἔφασκεν, εὐλαβητέον εἶναι τροφὴν, ἣν ἀπολαῦσαι μὲν ποθοῦμεν, καὶ διώκομεν, συντελεσθεῖσαν δ᾽ ἐν ἀχαρίστῳ τίθεμεν. Τοιαύτη δὲ πᾶσα ἡ δαψιλὴς, καὶ παχεῖα, καὶ τοῦτο πάσχουσιν οἱ περὶ ταύτην ἐπτοημένοι, ἢ ἀναλώμασιν, ἢ νόσοις, ἢ πλησμονῇ, ἢ ἀσχολίαις περιπίπτοντες.

ſerm. 17. Et ſic quidem ſe habet ex Porphyrio locus, quem videri ſanè apud Stobæum poſſit imitatus Muſonius], dum illum refert, qui ediſſereret, ὡς χρὴ, καθάπερ τὴν ἀτελῆ τῆς πολυτελοῦς τροφὴν προτιμᾶν, καὶ τὴν εὐπόριστον τῆς δυσπορίστου, οὕτω καὶ τὴν σύμφυλον ἀνθρώπῳ. τοιαύτην δὲ εἶναι σύμφυλον ἡμῖν, τὴν ἐκ τῶν φυομένων ἐκ γῆς, ὅσα τε σιτώδη ὄντα, &c. *Præferendum eſſe victum, vt ſimplicem lauto, & facilè parabilem ſumptuoſo; ita homini familiarem ferino. Familiarem autem nobis eſſe paratum ex iis, quæ terra ex ſe fundit, vt ſunt fruges, &c.* Verùm accedendum ad Horatium eſt, qui poſtquàm præmiſit illud:

lib. 2. ſat. 2. *Accipe nunc, victus tenuis quæ, quantaque ſecum*
Afferat; ———

tum id, quod Epicurus ait, *Nihil eſſe, quod ſanitatem præſtet pleniorem*, ita excipit:

———*Imprimis valeas bene: nam variæ res*
Vt noceant homini, credas memor illius eſcæ,
Quæ ſimplex olim tibi ceſſerit: At ſimul aſſis
Miſcueris elixa, ſimul conchylia turdis;
Dulcia ſe in bilem vertent, ſtomachóque tumultum
Lenta feret pituita. Vides, vt pallidus omnis
Cœnâ deſurgat dubiâ.

Et mirum eſt certè, poſſe homines intelligentiæ, & rationis capaceis, non cogitare, aduerteréque, imprimis, eſſe neceſſitatem, ſiue horam, mavis, ſumendi cibi expectandam; & cùm ad ipſam alio non ſit admonitore opus, quàm fame, eſſe ipſam famem obſonium; atque condimentum, quo nullum ſit, vt innocentius, ſinceriuſque, ita & gratius. Deinde, cùm ex tenui, ſimplicique cibo fame condito, ac ſuauiter ſumpto, & virium corporis

poris refectio, & facultatum animi hilaritas sit: non aliquid tale posse exspectari ex illa ciborum varietate, vbertate, mistura, alteratione, deprauatione, quæ in mensis splendidis est; quoniam, vt cumque sint heluonum vt brutæ, sic temporaneæ voluptates; heinc tamen & corpus grauatur, & animus hebescit; &, nisi mox fluxiones, febres, podagræ, alia incommoda sentiantur; remanent tamen semina eorum ipsi hærentia corpori; intrusa scilicet in parteis cum nimio, impuroque sanguine, ex nimia, ac impura alimentorum massa confecto. Ad-hæc postquàm exempta fames, ac mensæ remotæ, superesse illi, qui parcè, tenuiterque comederit, suauem illam cogitationem, quòd aduersus sanitatem nihil peccauerit, ac bene exinde sit se habiturus: quòd nihil sit graue, voluptate caruisse, qua sese gulosi proluerunt, quæque alioquin iam euanuisset, & occasionem tamen pœnitentiæ, cui iam obnoxius non sit, reliquisset; illi autem, qui vbertim, varieque stomachum compleuit, nihil superesse aliud, quàm ipsam pœnitentiam, aut suspicionem certè, quod sit aut breui, aut saltem olim intemperantiæ pœnas daturus; neque enim potest perinde, ac ille, certus fieri valetudinis, atque indolentiæ in futurum constantis. Præterea, quantæ sapientiæ sit, non iniicere in corpus, præ illecebris momentaneæ voluptatis, materiem morborum tam grauium, tam variorum, tam diuturnorum, quàm vt deinceps ea extrahatur, potiones ingratas sorbere, purgationibus, vomitionibusque importunis se submittere; sectiones, vstionesque pati; ac id genus similia, quibus ne sincerè quidem aut ex toto, & sine noxa educitur, quod abstinentia simplici, facilique adeò, poterat non induci: Prorsùs, vt vsurpare liceat illud Lysimachi, cùm, deditione apud Getas factâ, vt sitim, qua ipse, & exercitus exarescebat, sedaret, *Dij boni*, inquit, *quàm breui voluptate quantam amisi felicitatem*! Denique præter pauculos morbos, qui à natiua temperie, constitutionéque sunt, quique, vt iam antè innuimus, nisi omninò tolli, at saltem emendari quamplurimùm possunt; segetem aliorum, hoc est penè omnium causam esse aut nimium, aut non-naturalem cùm cibum, tum potum. Nam & tametsi labores, æstus, aliæque causæ morbos inducant; ideò tamen inducunt, quia camarinam quasi mouent, quæ fuerit per cibos, potusque in corpus congesta: cùm si corpus foret ab ea, hoc est à noxiis, redundantibusque humoribus liberum, quod excitaretur intra ipsum, nihil foret, corpusque adeò tentari quidem, verùm subigi à morbo non posset. Hac certè de causa obseruatum est, Socratem solum, ob tenuem victum, intactum fuisse à pestilentia, quæ illius temporibus totam vexauit Atticam; & nos quoque virum oppidò sobrium nouimus, qui sese in media grauissima peste innoxiè habuerit. Quare & cùm videre liceat ex ægrotorum myriade, vix vnum esse, aut alterum, qui non potiùs ex nimio, quàm ex parco cibo; seu ex repletione potiùs, quàm ex inanitate laboret; intelligi licet, quàm verè dictum fuerit à Theognide,

Πολλῷ τοι πλέονας λιμοῦ κόρος ὤλεσεν ἤδη
Ἄνδρας, ὅσοι μοίρης πλεῖον ἔθελουσιν ἔχειν.

Per-plureis, quàm dira fames, satias malè perdit,
Qui iusto cupiunt amplius esse sibi. *Quæ, & quanta virtus Paruo viuere.*

Prætereo autem huc spectare, non modò illud vltimum apud Porphyrium ex Epicuro 1. memorab. præceptum, *Cauendum esse ab eo cibo*, &c. cui consimile Socrati à Xenophonte, & Plutar- de san. præc. cho tribuitur; verùm etiam egregium illud, quod antecedit ratiocinium, *Per ea conseruatur, per quæ amissa recuperatur sanitas*; Ac adnoto solùm huiusmodi assumptum, *Recuperatur autem tenuissimo, & citra carnium vsum victu*, comprobari posteà à Porphyrio exemplo amicorum suorum quorumdam, qui cùm articulari morbo, manus, pedesque, occupante, vehementer adeò laborassent, vt totis octo annis fuisset gestatione vtendum, eum hac ratione depulerint. Quo sanè loco intelligit præsertim Rogatianum Senatorem, cuius meminit in vita Plotini.

Quod Epicurus deinde ait, *Hominem fieri ex victu tenui ad vsus vitæ impigrum*; sic excipit ille:

——— quin corpus onustum
Hesternis vitiis, animum quoque prægrauat vnà
Atque affigit humo diuinæ particulam auræ:
Alter, vbi dicto citiùs curata sopori
Membra dedit, vegetus præscripta ad munera surgit.

Vbi, quod de prægrauatione, hebetationeve animi attingitur, designari videtur voce illa ἐπτοημένοι, *attoniti*, quæ apud Porphyrium habetur, & ex qua intelligitur, quàm inepti reddantur ad functiones animi, qui ipsum reddunt impotem sui, dum cerebrum humorum copiâ, atroréque sic obruunt, vt parem laborem cum eo sentiant, qui fuerit clauâ obstupefactus. Neque enim loquor solùm de illis, qui vino madentes rationis vsum prorsùs amittunt, sicque ipsum post vini despumationem recuperant, vt procedente tamen tempore, hebetes admodum euadant: De illis etiam maximè loquor, qui vtcumque citra ebrietatem bibant, sic tamen cibis se onerant, vt non valeant in multas horas ferre lectionem, contemplationem, &, si quid est serium in studiis ingenuis. Ij videlicet non aduertunt, quàm malè de parte sui nobiliore mereantur, cùm parùm adeò eius præstantiam, dignitatemque vereriti, ipsi quosdam quasi compedes iniiciunt, quibus reuincta, liberum vsum nobilium functionum non habeat, ac parti interim deteriori, quasi mancipata, subiaceat. Id quippe est, quod ille ait, *affigere humo diuinæ auræ particulam*, quatenus affectu terreno, corporeo, belluinóque prædominante, aut planè obruitur, aut ita malè afficitur, vt sublime nihil cogitare valeat, sed cogitatione in corpus conuersa, illi tota adhæreat, sensusque adeò de mente triumphet, ὡς συγκολλῶσα, quod ille aiebat, καὶ οἷον καταπλοῦσα τὴν ψυχὴν πρὸς τὴν τοῦ σώματος ἀπόλαυσιν, *quasi agglutinans, & clauo affigens animam ad ipsam corporis fruitionem*. Felices proinde, qui corpus sic curant, vt ipsum sinceris,

Quæ, & quanta virtus Paruo viuere.

innoxiisque voluptatibus, quales sobrio victu creari est dictum non defraudantes, ipsi tanto sui damno non indulgeant, vt animo quicquam officiant, sed serenitatem illius constanter tueantur, ipsumque semper liberum, expeditum, actionum suarum dominum habeant. Cùm certè ob illud, *hesternis vitiis*, memorari heic quasi oppositum posset, quod dixit Timotheus, cum pridie apud Platonem frugaliter cœnatus, *Qui cum Platone*, inquit, *cœnant, etiam postridie* ἡδέως γίνονται, *suauiter degunt*: licet quin-etiam dicere, si quis non ampliùs iusto pascatur, eum non postridie solùm, sed statim etiam ab ipso pastu suauiter se habere, seseque ad omneis animi functiones comparatum experiri. Nihil necesse est adiici de cæteris functionibus, quæ ad corpus præsertim spectant, & ex vsu vitæ præsertim habentur; cùm sit perspicuum quantum ad illas comparatiùs se habeant, qui præ sobrietate corpus vegetum, sanumque tuentur, quàm, qui præ ingurgitatione, graue, imbecillumque faciunt. Ac si esset quidem homo destinatus, vt Athletam solùm ageret, in vita; tum illi fortè concedi posset, vt pleno athletarum victu vteretur: Verumtamen, cùm sit ferina athletarum exercitatio, & tot actiones nobiles Milonis robore non egeant: abundè est, si quisque ad illas, quibus pro vitæ conditione incumbendum est, sese expeditum præstet, conseruetque. Hoc autem facit quidem vir frugi; at non perinde, qui præ nimio pastu, aut largiore vino, sese agendo inhabilem, in horas bene multas reddit; ac interim dispositionem eiuscemodi in corpus inducit, vt morbo laboret, quo vigente, non valeat munia necessaria obire. Nam aliunde commemorare, quam ob causam, exempli gratiâ, Cyri exercitus in Scythia miserè perierit, Archias Cadmeam amiserit, & quæ id genus similia sunt, minimè profectò est opus.

Quod Epicurus posteà subiungit, *Gustari suauiùs lautiores cibos, si appositi ex interuallo fuerint*; id ille in hunc deducit modum:

Hic tamen ad melius poterit transcurrere quosdam,
Siue diem festum rediens aduexerit annus;
Seu recreare volet tenuatum corpus; vbique
Accedent anni, & tractari mollius ætas
Imbecilla volet: Tibi quidnam accedet ad istam,
Quam puer, & validus præsumis mollitiem, &c.

Adiicitur porrò istud commodum, quasi argumentum ad hominem; nempe vt arguatur, etiam illum, qui gustatus voluptatem in lautiore victu requirit, voluptatem amittere, quam tum ex illo perciperet, cùm tenuiori interim assuetus, haud aliter, ipso quàm per interualla frueretur. Non sanè, quod talis voluptas, quasi in scopum proponi debeat; sed quòd cùm ea sit habenda quasi ex accidenti, vita etiam frugi non inutilis ad eam percipiendam probetur. Sanè enim, vt videmus illos, qui, vt paullò antè est dictum, opiparè semper & prandent, & cœnant, ac saturi adhuc ad mensam accedunt, fastidio ciborum etiam lautissimorum teneri, neque epulando voluptate affici, quod sensum afferant non vacuum, sed succo oppletum; ita & qui lautè continenter vescuntur, longe absunt, vt eam voluptatem percipiant, quam qui sunt rudiori assueti, percipiunt; quòd sensorium ex frequente lautitia, texturam fortiatur quasi vniitorem; ex rudiore, quasi hiantiorem; adeò vt, cùm cibus apponitur lautiùs; priore quidem casu parciùs, at posteriore vberiùs compleatur, ac simul afficiatur, delecteturque. Dico porrò hoc solùm, quasi ad hominem, & ex accidente proponi; Nam videtur sanè sapienti esse alioquin longè satius, vt quantum pro vitæ conditione licet, eundem semper tenorem seruet; vt cùm quotidianæ, eæque sinceræ voluptates minimè desint; intensior ex lautiore cibo necessaria minimè fit, & fieri iure seu quantitate, seu qualitate suspecta possit. Ac fortè quidem quispiam obiiciat voluisse Epicurum quoque lautiore interdum vti casu; sed vtcumque hanc tantillam lautitiem aliquando accedere ad quotidianum victum voluerit; quàm suspiciendum quæso est potiùs, quod de illo in Apologia ex Seneca retulimus; eum nempe, *certos habuisse dies, quibus malignè famem extingueret; visurum, an aliquid deesset, ex plena, & consummata voluptate; vel quantum deesset, & quàm dignum, quod quis magno labore pensaret.* Dixi autem obiter, quantum pro vitæ conditione licet; quoniam, vtcumque vitæ genus, quod quis sequitur, ea inducat tempora, quibus præscriptum victus modum tueri difficile sit; at non est tamen difficile præter-propter ipsi hærere; si quis modò eâ sit constantiâ, quæ virum reuerâ sapientem, virtutéque imbutum deceat. Nam, si alioquin ea sit flexilitate, mollitieque, vt ingerente se occasione, cœpti tenax esse non possit, sed propositi quasi immemor, habenas laxet, abripiaturque cupediis; quàm tenueis putemus in eo sapientiam, virtutemque egisse radices? Non talis sanè Socrates fuit, qui, vt Xenophon memorat, si vocatus, accedere interdum ad conuiuium voluit, id præclarè cauebat, quod plærisque est difficillimum, ne non vesceretur citra satietatem. Certè & si quando necessitas ferat, vt assidendum iis sit mensis, in quibus illæ ad edendum, bibendumque inuitationes, sollicitationesque id obtinent iuris, vt abnuere sit non modò inuenustum, sed etiam penè iniurium; tunc præsertim est animis, firmôque opus pectore; vt nisi vrbana, congruáque excusatio sufficiat, inepta illa verecundia, quàm δυσωπίαν, Græci dicunt, exuatur, &, vel Plutarcho authore vsurpetur illud Creontis in tragœdia,

epist. 18.

1. memor.

Κρεῖσσον δέ μοι νῦν πρός σε ἀπεχθέσθαι, ξένε,
Ἢ μαλθακισθέντ᾽ ὕστερον μέγα στένειν,
Te præstat infensum, hospes esse nunc mihi,
Quàm si obsequutus deinde grauiter ingemam.

de san. pr.

Fugiendo enim, vt ille pergit, *rusticitatis opinionem, sese in laterum dolorem, insaniamque coniicere, hominis est profectò agrestis, vecordis, & qui quemadmodum versandum, citra pocula, ac nidorem cum hominibus sit, ignoret.*

Quòd Epicurus denique dicit *Victum tenuem facere nos interritos aduersus Fortunam;* id

Id ille multis prosequitur; præ cæteris verò in hunc modum:

—— vter-ne
Ad casus dubios fidet sibi certiùs? hic qui
Pluribus assuerit mentem, corpusque superbum;
An qui contentus paruo, metuénsque futuri,
In pace, vt sapiens, aptârit idonea bello?
Sæuiat, atque nouos moueat fortuna tumultus;
Quantum heinc imminuet? &c.

Additum autem, interpretando, *quod iam nullæ eripere*, &c. desumptum nempe ex Seneca, qui circa illud, quod Epicurus gloriatur, *Non toto asse se pasci; Metrodorum autem, qui nondum tantum profecerit, toto: In hoc tu victu*, inquit, *saturitatem non putas esse? Et voluptas est. Voluptas autem non illa leuis, & fugax, & subinde reficienda; sed stabilis, & certa. Non enim iucunda res est, aqua, & polenta, aut frustum hordeacei panis; sed summa voluptas est, posse capere etiam ex his voluptatem, & ad id se reduxisse, quod eripere nulla fortunæ iniquitas possit.* Pergit verò: *Liberaliora sunt alimenta carceris: sepositos ad capitale supplicium, non tam angustè qui occisurus est, pascit. Quanta magnitudo, ad id sua sponte descendere, quod nec ad extremum quidem redactis timendum sit! Hoc est præoccupare tela fortunæ.* Quibus postremis verbis videtur ad illud Metrodori attendere, de quo dicendum inferiùs est, *Occupaui te, fortuna, atque cepi, omneisque aditus tuos interclusi*, &c. Et certè, quid possit in illum fortuna, qui pro suis non ducit, & quasi seposita habet, quæ fortuna, vt dare, sic & eripere gloriatur; illis verò contentus est, quæ fortuna, vt nimis vilia, superbo imperio subiecta non ducit? Citarem heic, quod Xenophon adnotauit de Socrate, dum illum tam paucis victitasse refert, vt nemo operarius tam parùm laboret, quin, quod potuisset illi sufficere, lucretur. Itemque quod relatum antè de ipso Anacharside, pecuniam, vt sibi in tam tenui victu non necessariam, remittente; ac rursùs, quod ferunt de Epaminonda, ad legatos Regis cum auro missos pertenuique conuiuio exceptos dicente: *Abite, & Domino vestro prandia hæc narrate, vt intelligat, non capi pecuniâ, cui ista sufficiunt*: denique & complura id genus similia, ad ostendendum non subesse, cur fortunæ iniquitas, ac paupertas ab illo timeatur qui tam paucis contentus sit, quæ in ipsa quoque paupertate minimè desunt. Quippe & hac de re dictum antè est, & præstat hoc loco aduersus metum Paupertatis id attexere, quod præclarè Bion apud Teletem Pyhagoreum hisce verbis edisserit, *Si possent more nostro res loqui, & quasi in iudicio nobiscum contendere; nonne dictura paupertas foret, Quid mecum, ô homo, depugnas? Vt enim seruus ex asylo herum suum ita compellat, Quid mihi aduersaris? num quidpiam tibi furatus sum? Num-non iusta faxo? Num, si quid debeo, non satis præsto? Ipsa Paupertas suum itidem accusatorem sic compellaret; Quid mecum contendis? Num aliquo bono, propter me, priuaris? An Temperantia? an Iustitia? an Fortitudine? At metuis, ne tibi necessaria desint: Quid? nonne plenæ sunt oleribus viæ? pleni aquâ fontes? Nonne quacumque terra patet, cubilia tibi præbeo? stragula, quà folia? An fortè mecum hilari esse non licet animo? Nisi non vides Gradiaphyrtum cantillando capere cibum? Nisi non tibi obsonium sine sumptu, sine cultu apparo famem? Nisi non is, qui esurit, suauissimè comedit, alióque obsonio non eget? Nisi non, qui sitit, suauissimè bibit, absentémque potum non desiderat? Putas-ne placentam, quis esurit aut niuem sitit? Et nonne isthæc sunt, quæ homines præ luxu requirunt?* Atque hæc de Felicitate.

Quæ, & quanta virtus Paruo viuere.

de suffic.

LIBER SECVNDVS DE VIRTVTIBVS.

CAPVT PRIMVM.

De Virtutibus generatim.

SVPPONO primùm Virtutis nomine non intelligi hoc loco quod vulgò cótendunt Virtutem esse Latinè *à Viro*, vti & Græcè τὴν ἀρετὴν, ἀπὸ τοῦ Ἄρεος, *à Marte*; adeò vt primariò fortitudinem,& bellicam quidem, designet; nec vocatam Græcis δύναμιν, *facultatem, potentiam, vim*, neque idem proinde esse, quod τὴν ἀρετὴν, quatenus vox hæc extenditur etiam & ad facultatem;quo sensu facultas videndi ὀφθαλμοῦ ἀρετὴ, *Virtus oculi*; & facul-
2. Ethic. 5. tas currendi ἵππου ἀρετὴ, virtus Equi Aristoteli dicitur;ac generaliùs etiam quamuis perfe-
lib. de felic. ctionem; quo sensu Hippodamo Thurio harmonia dicitur ἀρετὰ κόσμω, *virtus Mundi*; felicitas ἀρετὰ πόλιος, *virtus ciuitatis*; sanitas ἀρετὰ σώματος, *virtus corporis*; verùm intelligi dumtaxat, quam Græci τῆς ἀρετῆς nomine intel-
2. Ethic. 4. 2. Eudem. 2. 1. magn. mor. 7. lib. de vir. mor. ligunt, Perfectionem Animi laudabiliter comparati. Quòd dictum quidem generaliùs cùm sit;idcircò adnotandum est Aristotelem, quem Plutarchus, aliisque imitati sunt, agnoscere,distingueréque tria quædam in Animo, δυνάμεις, πάθη, ἕξεις, *facultates*, *affectiones* (seu,vt generaliùs dicam,actiones) & *habitus*. Facultates siquidem vocant, secundùm quas capaces sumus,vt afficiamur, verbi causâ, irâ, dolore,misericordiâ,& similibus: Affectiones, ipsos actus irascendi, dolendi, miserescendi. Habitus verò,quibus bene,aut malè erga affectiones comparati sumus,hoc est,vt si, exempli gratiâ ampliùs;aut minùs iusto irascamur, dicamur nos malè habere; si verò intra modum, bene. Hoc itaque exposito,Virtus dicitur talis perfectio Animi,quæ sit non facultas, non affectio,sed habitus;atque is,quidem,quo aduersus affectiones nos bene comparatos habemus. Prætereà verò; cùm notum sit, duas esse Animi parteis,Rationalem vnam,Brutam alteram, quæ & Appetitus sentiens dicitur (nempe vegetantem seponunt, vt qui neque sit rationalis, neque audire rationem valeat) ita in vtraque facultates, actiones, habitúsque distinguuntur, vt quatenus vtraque est capax habitus, eatenus vtrique suæ competere virtutes censeantur. Id tamen discriminis est, quòd Rationalis partis virtutes habeant pro scopo verum; virtutes brutæ, seu Appetitus, bonum;& cùm iuxta Aristotelem Virtutes il- 6. Ethic. 3.
lius distinguantur quinque,nimirum Prudentia, Sapientia, Intelligentia, Scientia, & Ars; Virtutes istius distinguantur vulgò tres, vtputà Fortitudo,Temperantia,atque Iustitia.Præ- 1. Ethic. vlt.
occupat interim Aristoteles, quod de Virtute in Bruta parte constituta obiici posset. Docet videlicet hanc partem non habere quidem rationem in se; sed dici tamen posse eam habere, quatenus eius audiens est; ac sese habere ad Rationalem, vt filius se habet ad patrem, cuius monitis regitur. Denique, cùm Virtutes,quæ in Rationali sunt parte, dicantur quoque ipsi Aristoteli διανοητικαί, *Intellectuales*, seu ad cogitationem spectantes; quæ in Bruta, seu Appetitu,ἠθικαί, *Morales*, seu attinentes ad mores; perspicuum est, non agi heic præcisè de prioribus, sed de posterioribus duntaxat. Dico autem, præcisè, vt seponam Prudentiam; quippe cuius ductu morales ita indigeant, ipsáque moribus ita commisceatur, vt haberi etiam vna, ipsáque princeps moralium soleat.

Ex hoc verò intelligitur, quid sibi velit Epicurus, cùm ait, Virtutes à Prudentia oriri; quasi ipsa quoque, vt causari aliquis possset, virtus non sit: Scilicet nomine Virtutis, treis Virtutes moraleis,seu ad Appetitum propriè spectanteis intelligit;Prudentiam autem habet, quasi alterius generis, Intellectualis videlicet,ac talem quidem, vt ex seipsa commendationem habeat, cùm virtutes huiusmodi, nisi eius ductu, ac interuentione virtutes non sint, neque eadere habitus commendabiles possint. Porrò,non modò idipsum est, quod Aristoteles ipse docet; sed etiam, quod aliis, speciatim verò Socrati, adhibitâ quapiam correctione tribuit. Nam,postquàm 6. Ethic. 13.
dixit, *vt Solertia*, hoc est, natiua illa, & extemporanea facultas excogitandi media ad propositum finem necessaria, *à Prudentia perficitur*; *ita Virtutem naturalem*, hoc est, natiuam in Appetitu aptitudinem ad virtutẽ, *perfici ab ea,quæ* κυρίως *propriè vocata Virtus est*;ait istam *propriè*,seu præcipuè *dictam Virtutem*, οὐ γίνεται ἄνευ φρονήσεως, *sine prudentia non fieri*, ac pergit: *Quam ob causam Virtutes omneis esse dicunt Prudentias. Et Socrates quidem partim rectè quærebat,partim hallucinabatur. Nam,quòd omneis Virtutes esse Prudentias putabat, hallucinabatur;*

nabatur ; quòd non sine prudentia illas esse, rectè dicebat. Huiusce verò rei argumentum est, quòd etiamnum omnes, cùm virtutem definiunt, postquàm eam esse habitum, & quibus in rebus versetur, dixerunt, adyciunt esse habitum rectæ rationi consentaneum. Est verò recta ratio, quæ secundum prudentiam est. Vnde & videntur augurari omnino esse virtutem eum habitum, qui sit Prudentiæ consentaneus. Tametsi talis definitio immutanda paullulum est. Qui habitus enim est virtus, non solum rectæ rationi consentiens est, sed cum recta etiam ratione coniunctus. Quæ autem recta ratio de hisce est rebus, ipsa prudentia est. Quare existimabat quidem Socrates virtutes omneis esse rationes ; quippe omneis esse scientias reputans; at nos dicimus, cum ratione coniunctas. Videtur porrò Platonis locus, in quo Socrates hæc dixisse notatur, haberi non tam, vt Eustratius ait, in libris de Republica, quàm in Dialogo Menone inscripto. Is nimirum est, in quo Socrates & edisserit virtutes esse scientias, & de eo speciatim, quod virtus Prudentia sit, rem sic concludit, *So. Vt summatim dicam, omnes impetus, conatusque animi, ducente Prudentia ad felicitatem contendunt; ducente imprudentia ad oppositum. Me. Videtur. So. Si Virtus ergo ex iis est, quæ animo insunt, ac talis necessariò est, vt vtilitatem faciat, eam esse Prudentiam oportet ; quando attinentia ad animum omnia, neque vtilia ex se, neque noxia sunt, sed quatenus Prudentia, aut Imprudentia, moderatur, vtilia, aut noxia euadunt. Quare virtutem hac ratione exsistentem vtilem, Prudentiam esse quandam oportet. Me. Mihi quidem videtur.* Quod memorat autem Aristoteles de definitione Virtutis rectam rationem Prudentiamve complectente, conforme est definitioni illi ab eo traditæ, qua esse Virtus dicitur *Electiuus habitus in mediocritate, quæ ad nos consistens*, ὡρισμένη λόγῳ, καὶ ὡς ἂν ὁ φρόνιμος ὁρίσειε, *ratione definitus, ac provt vir prudens definierit.* (Ethic.6.) Quo loco, omnes quidem facilè amplectuntur, quod Virtutem vult esse *habitum, ratione, atque prudentia definitum*; propterea enim Cicero, & alij, *Affectionem animi constantem, conuenientemque & laudabileis efficientem eos ; in quibus est*, dicunt ; (Tuscul.) itemque, *constantem, ac perpetuam rationem*, &c. Scilicet tum demùm Virtute præditus animus censetur ; non, cùm contingenter, aut simulatè, aut repugnanter difficiléve, vnam, alteramve actionem laudabilem exserit; sed cùm ita est comparatus, vt constanter exserat; seu bene agendo ita confirmatus, vt nunquam, nisi ex consilio, nisi seriò, nisi sponte, nisi alacriter, bene, & laudabiliter agat. Facilè rursùs admittunt omnes dici *habitum electiuum*; quòd hac ratione distinguatur ab Intellectus habitibus, ad quorum rationem, seu naturam non spectat, vt eorum actus, ex delectu appetitus, eliciantur, vti ad moraleis attinet, qui moràles sanè non sunt, nisi eorum actus fieri ex electione voluntariéque intelligantur. Obiter autem intelligi potest, definitionem huiusmodi conuenire solùm Prudentiæ, quæ habitus est intellectus, ex accommodatione quadam, & propter sui connexioné cum electiuis habitibus. Hæc, inquam, non-nemo facilè admittit : Verùm, quod Aristoteles interserit, *esse virtutem positam in mediocritate* ; eò ipso ansam plurimis, ac Stoicis præsertim, fecit, contestandi, declamandique, quòd Virtutem polluerit, quasi eam statuens esse mediam inter vitia opposita, participem quadamtenus extremorum censuerit, ac videmur quidem rem iam attigisse, cùm ex mente Epicuri Μετριοπάθειαν Platonis, Aristotelísque, & aliorum probantes, nonnulla aduersus Stoicorum Ἀπάθειαν congessimus; sed res eius momenti est, vt videatur esse hoc loco paullo speciaiiùs cognoscenda. (*De Virtutibus generatim.*)

Ipse igitur Aristoteles adnotat in re, circa quam Virtus versatur, quámque obiectum vocitant, duplex Medium posse distingui; (2.Ethic.5.) Vnum, quod appellat μέσον πράγματος, *Medium Rei*; alterum, quod dicit μέσον πρὸς ἡμᾶς, *Medium Quoad nos.* Illud est, quod vtrimque à suis extremis æqualiter distat, idemque apud omneis est; cuiusmodi est, v.c. *Numerus senarius inter Binarium, & Denarium; distat nimirùm ab vtroque quaternis vnitatibus*; vnde & esse dicit medium *Arithmetica proportione.* Istud est, quod neque exsuperat, neque deficit ab eo, quod est nobis congruum; vndé neque esse idem omnibus potest, quatenus non cuilibet quodlibet æquè congruum est, *Exempli enim gratiâ*, inquit ; *Si decem sunt multa, & duo pauca, non vt sex Rei medium est, ita est etiam Quoad nos fieri enim potest, vt excedat, aut deficiat à congruo: adeò proinde, vt, si decem libras comesse sit nimiùm, duas parùm; non idcirca sex omnibus Alipta præscribat; quoniam id sit Miloni parùm, tyroni verò nimiùm.* Solet proinde istud Medium dici quoque *Medium rationis*, tum quod à ratione recta præscribatur, tum quòd consistat in ea *ratione*, siue *proportione*, quæ Aristoteli dicenda Geometrica fuit, quámque agnoscere, solius sit sapientis. Docet itaque Aristoteles, consistere virtutem non in *Medio Rei*, seu Arithmetico; sed in *Medio Quoad nos*, seu Geometrico, rationisve; quatenus cùm Virtus versetur circa Passiones, & Actiones, in quibus Excessus Defectusque, & Medium est (cuiusmodi, exempli causâ, sunt, timere, fideré, cupere, auersari, irasci, misereri, ac vniuersè voluptate doloréque affici ; reperiri in ipsis potest aut magis, aut minùs, & vtrumqué non rectè) ac opus est virtutis proprium, adhibere ipsis medium, idemque optimum, & quo tempore, & quibus in rebus, & quorum respectu, & cuius rei causâ, & quomodo oportet. Docet cohærenter; cùm Virtus versetur in adhibendo medio, quod inter duo extrema sit, esse ipsam quoque Mediocritatem quamdam, hoc est, habitum Medium inter duos vitiosos, quorum alter ad excessum, alter ad defectum, qui est in re, seu obiecto, tendat. Adeò vt virtus, κατὰ τὴν οὐσίαν, καὶ τὸν λόγον, τὸν τί ἦν εἶναι, *ex sua essentia, naturave, ac ratione*, quâ medium præscribit, sit quidem & ipsa medium aliquid ; verùm attendendo ad præstãtiam, perfectionémque, sit aliquid summũ. Vnde & intelliges quid id sit, quod vulgò distinguunt *Medium, quoad obiectum*, & *Medium, quoad essentiam*; quoniam Medium quoad obiectum, nihil aliud est quàm medium illud, (cap. 6.)

De Virtutibus generatim.

quoad nos, seu rationis,ac in ipsâ re, & quasi inter duo extrema positum, spectatúmque, consistens ;.& de quo intelligitur illud,

Hor.lib.1. sat. 1.

Est-modus in rebus, sunt certi denique fines,
Quos vltra,citráque nequit consistere rectum.

Medium verò quoad essentiam, aliud nihil est, quàm ipsamet Virtus inter duo vitia residens; & de quâ proinde manifestum est intelligi illud,

Id. lib. 1. Epist. 18.

Virtus est medium vitiorum,& vtrimque reductum.

Rem verò deinceps inductione probat ; est enim Fortitudo media inter Ignauiam , & Audaciam : Temperantia inter nullius Voluptatis sensum, & Intemperantiam : Liberalitas inter Prodigalitatem, & Auaritiam:Magnificentia inter Parcitatem , & Sumptuositatem : Magnanimitas inter Pusillanimitatem, & Ostentationem ineptam : Modestia inter Incuriam honoris, & Ambitionem:Clementia , Lenitas , Mansuetudo , inter Lentitudinem, & Iracundiam : Veritas , seu Veracitas, inter Dissimulationem, & Iactantiam : Festiuitas , inter Rusticitatem , & Scurrilitatem: Amicitia , inter Adulationem , & Pugnacitatem; Verecundia , inter Stupiditatem ; & Impudentiam : Indignatio iusta , inter Inuidentiam , & Maleuolentiam. Et hæc quidem in Nicomachiis ; additur autem in Eudemiis Prudentia inter Stultitiam , & Versutiam. (l.b 2.cap.3.) Cúmque Iustitia non versetur propriè inter extrema , videlicet , quòd habeat solam Iniustitiam oppositam ; agnoscit tamen ibidem quidpiam in illius obiecto Medium , vt-puta Iustum,siue Ius,quod inter damnum,lucrumque constituit:In Nicomachiis verò , quia ius idem est , quod æquale ; & tum ius inter aliquos, tum æquale versatur inter plus , & minus ; ideò vult Iustitiam,quæ virtus est ad alterum, siue inter duos, sic habere Iniustitiam oppositam , vt ista respectu vnius habeat rationem excessus ; respectu alterius , defectus; Iustitiæque ideò sit munus , rem ad ius , seu æqualitatem sic reducere , vt neque ille ampliùs, neque iste minùs habeat , quàm par sit. (lib.2. cap.6.) Docet porrò alioquin , esse quædam vitia, quæ non admittant mediocritatem , vt adulterium, fùrtum, cædem ; in his nimirùm semper peccari ; neque virtutem vllam esse in eo, v.c. vt cum qua, & quo tempore , & quomodo sit adulterium committendum,præscribat: cùm & in his rebus medium quærere , idem sit,quod requirere in Intemperantia,Ignauia, cæterisque extremis aliarum Virtutum. (cap.8.) Denique verò edisserit,Extrema non modò inter se,verùm etiã ipso cum Medio pugnare ; adeò proinde,vt Fortisrespectu ignaui videatur audax,respectu audacis ignauus;Liberalis,respectu auari prodigus , respectu prodigi auarus; atque ita de cæteris. Videri autem in quibusdam maiorem esse oppositionem vnius extremi cum medio, quàm alterius;exindeque esse, vt aliquando Virtus videatur magis ad excessum, quàm ad defectum accedere , vt Fortitudo magis ad Audaciam , quàm ad Ignauiam: aliquando magis ad defectum,quàm ad excessum , vt Temperantia magis ad voluptatis (cap. 9.) priuationem, quàm ad Intemperantiam. Vnde & concludit , operosam rem esse , fieri virtute præditum , quòd in rebus omnibus congruum medium reperire , sit negotij non parui : præcipitque adeò , vt quisquis , quasi collineando , petit medium, ab illo imprimis extremo, quod est præsertim contrarium, recedat & attendens in vitium,ad quod maximè pronus sit,id agat,quod illi qui dirigentes lignum recuruum , sic ipsum in partem contrariam deflectunt , vt reducatur tandem in medium , qui idem est rectitudinis , statum. Et sic ille quidem ; cùm & Theophrastus , ex Stobæo, ac Peripatetici cæteri, paria istis tradiderint; & Cicero quoque eorum argumenta retulerit satis copiosè. (Ecl.Ethic.)

Porrò , cùm Cicero subiiciat , ipsis Peripateticis responderi à Stoicis , & dicat per se licere , digladientur illi ; ipse nihilominùs sic propugnat Stoicorum sententiam , vt illi non potuerint acriùs Peripateticos impugnare. Ac videri quidem posset Epicurus circa hoc argumentum stetisse à Stoicis, quatenus censendo , iuxta paullò antè deducta , Ægritudinem, Passionesque alias, opinione, non naturâ constare, ac voluisse proinde videtur , abactis opinionibus,Passiones nõ solùm retundi, & ad mediocritatem redigi , sed penitùs quoque ex ipso animo aboleri : Verùm vt constat ex aliàs dictis , in eo imprimis discrimen fuit, Stoicos inter , & Epicurum , quòd illi voluerint passiones esse ἐν τῷ ἡγεμονικῷ, *in parte animi principe* , siue *Rationali* (esse ipsas videlicet opiniones, siue iudicia) Epicurus autem censuerit esse τὸ ἡγεμονικὸν ἀπαθὲς , *partem principem passionis expertem*,& quicquid passionum in animo est, in ipso appetitu , seu parte Irrationali sedem habere:Qua quidem in re cum Aristotele , Platone , cæterisque consensit. Deinde in eo , quòd illi passiones omneis eodem sensu habuerint, contenderintque debere sapientem esse omnino ἀπαθῆ , *passione immunem* ; ipse passiones , cupiditatum nomine sic distinxerit, vt inaneis quidem , ac non-necessarias ablegandas à sapiente censuerit ; at naturaleis, & necessarias sic retinendas duxerit, vt in ipsis debitus modus , seu mediocritas seruaretur. Denique in eo , quòd illi speciatim negârint doliturum esse sapientem, aut se in dolore qua est antè dictum austeritate habiturum ; ipse existimarit id dici , ac fieri præ immoderata quadam ambitione; ac præstabilius longè esse mœrore qaopiam affici;& lacrymis , suspiriis , gemitibusque locum dare, quàm, quod ille ait, *sapere , & ringi*,ac intus, & in ipsis præcordiis illa, etiam à Crantore vocata *immanitate*, torqueri. Vnde & ostensum superiùs est , quemadmodum probarit potiùs hanc ipsam , qua de agitur Μετριοπάθειαν, *moderationem passionum , seu affectuum* , quàm illam Stoicorum ἀπάθειαν, *passionum, siue affectuum vacuitatem*. Vtcumque sit;videndum paucis,quid Cicero potissimùm Peripateticis obiiciat.

Itaque tradita Sapientis, quam non multò antè recitauimus,descriptione,isthæc subiungit ; *Quocirca mollis , & eneruata putanda est Peripateticorum ratio, & oratio , qui perturbari animos necesse esse dicunt ; sed adhibent modum* (4. Tusc.)

quemdam,

quemdam, quem vltra progredi non oporteat. Modum tu adhibes vitio? An vitium nullum est, non parere rationi? An ratio parum præcipit, nec bonum illud esse, quod aut cupias ardenter, aut adeptus, te efferas insolenter? Nec porrò malum, quo aut oppressus iaceas, aut ne opprimare, mente vix constes? Eáque omnia aut nimis tristia, aut nimis læta errore fieri? Qui si error stultis extenuetur die, vt cùm res eadem maneat, aliter ferant inueterata, aliter recentia, sapienteis ne attingat quidem omnino. Ita Cicero: Illi verò, neque autumabant Modum sic vitio adhibendum, vt quadantenus remaneret vitium; qui tuebantur esse virtutem eiuscemodi medium, non quod ex refractis extremis constaret, vti tepidum ex calido, & frigido; fuscum ex candido, & nigro; sed quod constaret inter extrema, quemadmodum centrum inter extrema diametri; linea recta inter duas curuas; pectus inter dextram, & sinistram manus, &c. Neque contendebant vitium nullum esse, non parere rationi, qui volebant modum à ratione præscribi; neque admittebant cupiendum aliquid ardenter, aut illius adeptione efferendum se insolenter, qui censebant ardorem omnem, omnémque insolentiam debere ratione imperante coërceri, ac intra metas redigi; neque negabant malum esse, oppressum iacere, aut ne iaceas, tibi non constare, qui ab hoc extremo exsurgendum, & sese in statum moderatum esse recipiendum ducebant: neque non errorem putabant aut nimis tristia, aut nimis læta fieri, qui ita errorem corrigendum esse ducebant, vt ne quid nimis reperiretur. Instat subinde, *quis-nam tandem futurus iste modus sit, ac speciatim circa ægritudinem, quæ vtcumque ob vnum malum genita, temperetur, reddatúrque mediocris, tot possint tamen mala accedere malis, vt accedentes ex singulis, temperatæ licet, ægritudines, in summam euadant, quæ modum excedat.* Verumtamen illi responsuri sunt, si is, cui mala accidunt, verè sapiens sit, ita adhibiturum modum ægritudinibus singulis, vt non propterea illarum summa, congeriésve modum excedat. Quemadmodum enim, si aquæ mediocrem calorem habenti, accedat aqua, in qua sit calor pari ratione mediocris; ac rursùs alia, iterúmque alia, cuius sit quoque mediocritas; efficietur quidem aquæ moles maior, calórque euadet diffusior; at-non is tamen fiet intensior, neque euadet denique summus; ita, si malis mala accedant, & singula tamen importent mediocreis ægritudines; mala quidem cumulabuntur, fiétque ægritudo dilatatior; at non fiet tamen intensior, neque reddetur denique summa. Vt taceam, quicquid Stoïcus, aut ipse quoque Cicero petiturus est à ratione subsidij, quò talis ægritudo sit non modò non summa, verùm etiam nulla; idipsum ex eadem petiturum Peripateticum, quò mediocris consistat, nec summa euadat. Pergit, *Qui modum vitio quærit, similiter facere, vt qui se è Leucade præcipitauerit, ac sustinere se, cùm velit, non possit: sic enim animum perturbatum, incitatúmque, nec cohibere se posse, nec quo loco vult, insistere omninò.* Verùm, & illi rursùs negabunt se medium vitio quærere, quasi parta mediocritate, in qua est virtus sita, pars vitij remaneat: & similitudinem repudiabunt, quatenus qui semel se in præcipitium coniecit, non habet vllam in se vim, qua possit casum reprimere: at qui in perturbationem quampiam incidit, rationem in se habet, quæ reprimere illam possit, ac præsertim quidem, si sapiens, virtutísque studiosus (qualis esse is debet, quo de loquimur) fuerit. Et Cicero quidem sic prosequitur, quasi in homine libertas non sit, qua aduersus passiones obortas exsurgere possit; sed perspicuum sanè, quàm immeritò. Denique, ita quidem concludit: *Quamobrem nihil interest, vtrùm moderatas perturbationes approbent, an moderatam iniustitiam, moderatam ignauiam, moderatam intemperantiam. Qui enim vitijs modum apponit, is partem suscipit vitiorum; quod cùm ipsum per se odiosum est, tum eò molestius, quia sunt in lubrico, incitatáque semel in procliue labuntur, sustinerique nullo modo possunt.* Enimverò insistit semper in eo Cicero, quod illi prorsùs non admittunt. Sic enim vrget, quasi velint virtutem esse non medium inter vitia, sed vnum vitium temperatum; seu, non sedere inter extrema, sed esse alterum extremum ad mediocritatem redactum; cùm viderimus tamen Aristotelem tueri planè oppositum, dum improbando, si quis in adulterio, ac similibus mediocritatem requirat, perinde esse hoc dicit, ac περὶ τὸ ἀδικεῖν, τὸ δειλαίνειν, καὶ ἀκολασταίνειν, μεσότητα, καὶ ὑπερβολὴν, καὶ ἔλλειψιν, ἀξιοῦν, *esse reputare mediocritatem, excessúmque, & defectum in ipsis Iniustitia, Ignauia, ac Intemperantia:* quæ esse agnoscis eadem tria vitia, ordinéque eodem, quo à Cicerone fuêre vsurpata.

De Virtutibus generatim.

Impugnaturus Cicero deinceps Peripateticorum ratiocinium, fusè imprimis ipsum deducit, dicere eos docens, *Perturbationes non modò naturaleis esse, sed etiam vtiliter à natura datas. Laudare Iracundiam, cotem fortitudinis esse dicenteis; multóque & in hostem, & in improbum ciuem vehementiores iratorum impetus esse; leueis autem ratiunculas eorum, qui ita cogitarent, Prælium rectum est hoc fieri: conuenit dimicare pro legibus, pro libertate,* &c. *Imperia seueriora nulla esse, sine aliqua acerbitate iracundiæ: Eam Oratori, nisi adsit, simulandam; virum denique non esse, qui irasci nesciat, & vocatam lenitatem esse potius lentitudinem vitiosam. Deinde, nihil posse quemquam sine libidine, seu cupiditate quadam præclarè facere, vt Themistoclem, ac Demosthenem: neque principes Philosophiæ tantos facere progressus in studijs sine flagrante cupiditate; neque Pythagoram, Democritum, Platonem, terras vltimas sine summo cupiditatis ardore lustrare potuisse. Præterea ægritudinem non sine magna vtilitate à natura constitutam, vt homines castigationibus, reprehensionibus, ignominijs affici se in delicto dolerent; impunitatem enim peccatorum datam videri eis, qui & ignominiam, & infamiam ferunt sine dolore: morderi esse melius conscientiâ. Sic misericordiam esse vtilem ad opem ferendam; ac ipsum illud æmulari, obtrectare, non esse inutile; cùm aut se non idem videat consequutum, quod alium, aut alium idem, quod se. Metum denique si quis sustulisset, omnem vitæ diligentiam sublatam*

De Virtutibus generatim.

tam fore, &c. Cùm sint porrò multa, quæ ille regerit; responsio tamen patere potest vel ex eo, quod subdit, dum, *Hæc tamen*, inquit, *ita disputant, vt resecanda esse fateantur; euelli penitus dicant non posse, nec opus esse; vt in omnibus ferè rebus mediocritatem esse optimam existiment.*

Nam quod obiicit, v.c. *Non viri fortis esse, sed gladiatoris stomachari: sine gladiatoria hac Iracundia progressum Aiacem depugnaturum cum Hectore; ac sine ea fuisse Torquatum, Marcellum, Africanum*, &c. Respondebunt illi gladiatorum esse illâ irasci iracundiâ, quam ipse statim pòst rabiosam, & rationis expertem dicit; fortium autem illâ, quæ temperatior fuerit, rationémque audierit: constaréque de sola priore id dici, quod his verbis instat: *An est quidquam similius insaniæ, quàm Ira? quam bene Ennius initium dixit insaniæ? Color, vox, oculi, spiritus, impotentia dictorum, atque factorum, quam partem habent sanitatis? Quid Achille Homerico fœdius?* &c. Præterea autem quod ait, *Oratorem quidem minimè decere irasci; simulare autem non dedecere*: itémque, quod circa libidinem, seu cupiditatem probatam in Themistocle, Demosthene, Pythagora, &c. dum, *Quid*, inquit, *vos studia libidinem vocatis, quæ vel optimarum rerum sunt, vt ea sunt, quæ profertis, sedata tamen, & tranquilla esse debent.* Ac rursus, quod circa ægritudinem, *Vtile esse vti eum motu animi, qui vti ratione non potest.* Quod verò circa Misericordiam vrget: *Cur misereare potiùs, quàm feras opem, si id facere possis? An sine misericordia liberales esse non possumus? Non enim suscipere ipsi ægritudinem propter alios debemus; sed alios, si possumus, leuare ægritudine*: Excipient illi, non misertutum potiùs humanum virum, quàm opem laturum, sed miserturum, vt opem ferat. Effecturam misericordiam, vt propensiores in liberalitatem simus; neque eam ægritudinem à sapiente propter alium suscipi, qua ipse cruciet ur; sed eam, quæ sit sensus humanitatis lenior, & quo inductus, alium ægritudine leuare nitatur. Ad obtrectationem æmulationémque, quatenus riualitati similis est, dicturi fortassis illi aliud non sunt, quàm quòd vtramque pro simplici angore non accipiant; quasi æmulari nihil aliud sit, quàm angi alieno bono, quod ipse non habeas; obtrectare autem, quàm angi bono, quod non ipse solus, sed alius etiam habeat; sed pro motu quodam, cupiditatéve, qua excitetur homo ad gloriam illi æqualem, quam alius habeat, vel maiorem ea, quam cum alio habeat. De Metu speciale nihil obiicit. Et certè illi timiditatem quidem, siue metum nimium facilè improbabunt; esse autem non posse vitam sine aliquo metu, propter quem cautio adhibeatur, variis casibus prouideatur, &c. facillimè profectò euincent. Denique autem ob illud ipsum, quod dictum est ab eo subdi, ita obiicit: *Nam quod aiunt nimia resecari oportere, naturalia relinqui; quid tandem potest esse naturale, quod idem nimium esse possit? Sunt enim omnia ista ex errorum orta radicibus, quæ euellenda, & extrahenda penitùs; non circumcidenda, & amputanda sunt.* Dicturi verò illi sunt, naturale esse, quòd irascamur, quòd cupiditatibus moueamur, quòd passionibus aliis afficiamur; ex errorum autem radicibus oriri, quòd irascamur, quòd moueamur, quòd afficiamur nimiùm. Quare & se, cùm iubent nimia resecanda, iubere ea, quæ sunt ex errorum orta radicibus, euellenda, extrahendáque; neque improbandum esse, nisi ea quoque iubeant, quæ à natura implantata euelli, extrahíque nec possunt, nec debent. Cætera repetenda ex iis sunt, quæ visum est superiùs ab Agellio, Lactantio, aliísque obiici contra ἀπάθειαν Stoïcorum.

Hisce vt pauca de Virtutum connexione subiiciam; vides Epicurum agnoscere illam duplici ex capite; vno, quia cum ipsa principe Prudentia cæteræ omnes coniunctæ sunt, vt cum capite membra cætera; aut cum fonte riui ex ipso manantes; altero, quia tam Prudentia, quàm cæteræ, cum iucunda vita coniunctæ sunt; & neque, nisi adsint virtutes, esse iucunda vita potest; neque adesse virtutes possunt, quin vita simul iucunda sit. Notum proinde est consequutionem de Virtutibus inter se connexis, trito nitì Axiomate, Quæ iugata cum tertio sunt, inter se quoque sunt coniugata. Ac de capite quidem posteriore, nihil necesse est hoc loco dicamus; cùm res sit satis intelligenda ex iis, quæ dicenda posteriùs sunt, circa id, quod Epicurus ait, & cuius causâ in eum declamatur, *Esse virtutes non propter se, sed Voluptatis causâ expetendas.* Lubet heic solum deligere inferere que ex Aristotele locum, quo is quoque ex hoc capite paria sentisse Epicuro probetur. *Vt in Olympicis*, inquit, *ludis, non pulcerrimi, valentissimique, verùm qui decertant, ac decertando vincunt, coronâ donantur; sic in vita, qui circa ea, quæ honesta, bonáque sunt, rectè agunt, iis præmium ferunt. Est autem illorum vita per seipsam iucunda; affici enim iucunditate ex iis rebus est, quæ ad animum pertinent. Et cùm iucundum cuique illud sit, cuius amans dicitur, veluti equus amanti equos, & spectaculum amanti spectacula; hoc sanè modo amanti iustitiam, ea, quæ sunt iusta, iucunda sunt; ac vniuersè virtutem amanti, ea, quæ sunt secundum virtutem. Et quæ apud vulgus quidem sunt iucunda, pugnant inter se; quia talia reuerâ ex sua natura non sunt; quæ verò amantibus honestatem iucunda sunt, ea sunt naturâ suapte iucunda. Huiusmodi autem sunt elicitæ secundum virtutem actiones, quæ proinde & ipsis iucundæ, & per sese iucundæ sunt. Nullatenus itaque vita ipsorum voluptate, quasi aliqua appendice eget; sed voluptatem potiùs intra seipsam possidet. Quippe &, vt iam dictis hoc addam; neque est vir bonus, qui honestis actionibus non oblectatur, neque aliquis vocet virum iustum, quem non actiones iustæ delectent; neque liberalem, quem non liberales; quod idem etiam de cæteris virtutibus sentiendum est. Quod si ita sit, sunt sanè actiones secundum virtutem per seipsas iucundæ.* 1. Ethic. 9.

Ad prius caput quod attinet, videri adhuc expressior potest sententia Aristotelis. Nam imprimis quidem, quod Virtutem esse vniuersè definit, *Habitum circa mediocritatem, quam vir prudens præscripserit*; satis arguit nullam Virtutem esse posse absque prudentia; constátque 2. Ethic. 6.

adeò

adeò virtutes omneis, quæ cum Prudentia connexæ sunt, esse quoque inter se connexas. Deinde, dubium etiam soluit, quo disputare quempiam posse ait, esse virtutes à se inuicem separabileis; quatenus idem homo ad omneis virtutes aptissimus à natura non est; ac potest ideò vnam habere, cùm nondum est aliam adeptus. Distinguit nimirùm, ac docet, posse id quidem contingere circa virtutes naturaleis, seu circa virtutum quasi semina, quæ à natura indita sunt: *Siquidem*, inquit, *ad Iustitiam, Temperantiam, Fortitudinem, Virtutésque cæteras, apti, ex quo nascimur, sumus*: at contingere perinde non posse circa eas virtutes, ex quibus Vir bonus absolutè dicitur: *Nam simul*, inquit, *cum Prudentia, quæ vna est, adueniunt omnes.* Vnde & mox antè, cùm locum illum circa Socratis opinionem concluderet, edixerat, *Neque posse propriè virum bonum sine prudentia; neque prudentem sine virtute esse*: Ac rursùs paullò antè, cùm eundem locum induceret, docuerat, *Rationis iudicium circa agendorum principia ab ipsa prauitate peruerti, ac falli; perspicuúmque proinde esse fieri non posse, vt prudens sit, qui idem simul non sit Vir bonus.* Notandum verò Aristotelis distinctionem, tum vsurpari posse ad soluendum, quod ipsi à Laërtio tribuitur; censuisse eum nempe *Virtutes non esse inter se connexas; posse enim contingere, vt idem prudens sit, ac iustus, qui intemperans tamen, incontinénsque sit*; tum posse eandem sic extendi, vt dicere liceat, in quibuscumque esse videmus species virtutis aliquas, in quibus cæteræ non sint; non esse in illis, nisi adumbratas, atque imperfectas virtutes, quatenus quas eliciunt virtutum quarumdam actiones, non animantur interno illo, atque generali honestatis affectu, quo anima esse sic comparata debeat, vt nihil sine ductu rationis efficiat. Quod par est, ac si quispiam dicat, esse in illis materialem, non verò formalem virtutem, quatenus forma, seu perfectio, complementúmque omnis virtutis, est generalis illa affectio, seu constitutio animi, quâ quis nisi honestè, & ex virtute quicquam non agat, cùm & hac solâ ratione is fit, qualem Aristoteles ἀγαθὸν, *Virum bonum* dicit. Certè istâ quoque ratione, qui est in re tenui, neque esse videtur posse liberalis, aut magnificus, non eò minùs est censendus habere in se liberalitatem, & magnificentiam, quoniam animum sic affectum, comparatúmque obtinet, vt si rem illi amplifices, nihil sit non decorè, & ex dignitate acturus. Quippe tametsi habitum magnarum largitionum non habeat, habet nihilominus paruarum, ac vt nullius alterius rei; saltem industriæ, saltem officij, cuius se nusquam parcum præstet. Vnde & olim magno Regi non minùs accepta rustici illius munificentia fuit, qui, alia re non suppetente, aquam manibus haustam obtulit, quàm munificentia virorum principum insigneis gazas offerentium.

[Margin: Ethic. 8. — 5. — 1. Ethic. — 2. de An. 41.]

Prætereo autem rationes varias, quas Alexander congerit, & ab illa quidem exorsus; quòd fieri non possit, vt Iustitiam, verbi causâ, habeat, qui cæteras simul virtutes non habet: Quoniam, si Intemperans fuerit, iustè agere desinet, vbi aliqua voluptas eum trahet; si Timidus, cùm periculum imminebit; si Auarus, cùm lucri spes affulserit; ac pari ratione de cæteris vitiis, quorum vnumquodque partem aliquam Iustitiæ violat, labefactátque. Prætereo illas, inquam, vti & quòd Theophrastum in eandem citat sententiam; ac obseruo dumtaxat hoc dogma de Virtutum inter se nexu, non solùm Epicuri, Aristotelísque, & Sectatorum illius; verùm esse quoque aliorum commune, ac Stoicorum potissimùm; tametsi illi adiungunt aliud, de Virtutum æqualitate. Et quod ad alios quidem spectat; ne Sanctos Patres memorem, ac præ aliis D. Ambrosium, apud quem, *Connexæ sibi sunt, concatenatæque Virtutes, vt qui vnam habet, plureis habere videatur.* ac B. Gregorium apud quem *Vna virtus sine aliis aut nulla est, aut imperfecta est*, &c. Ecce probat Plato vt Fortitudinem, sic Virtutes cæteras esse cum Prudentia connexas; &, approbante Apuleio, Imperfectas quidem *Virtutes se comitari* negat; *at eas, quæ perfectæ sunt, indiuiduas sibi, atque connexas esse.* Ac vt nomine cæterorum audiatur vnus Cicero; cùm is non vno loco, *esse omneis virtutes inter se nexas, & coniugatas* doceat; tum præsertim, cùm de dolore tolerando agitur, hæc habet: *Aut nulla virtus est, aut contemnendus est omnis dolor. Prudentiám-ne vis esse, sine qua ne intelligi quidem vlla virtus potest? Quid ergo? ea patietur-ne te quidquam facere nihil proficientem, & laborantem? An Temperantia sine te immoderatè facere quidquam? An coli poterit Iustitia ab homine propter vim doloris enunciante commissa, prodente conscios, multa officia relinquente? Quid? Fortitudini, comitibúsque eius, magnitudini animi, grauitati, patientiæ, rerum humanarum despicientiæ, quomodo respondebis? Afflictus-ne, & iacens, & lamentabili voce deplorans audies? O virum fortem! Te verò ita affectum, ne virum quidem dixerit quisquam. Aut amittenda igitur fortitudo est, aut sepeliendus dolor. Ecquid scis igitur, si quid de Corinthijs tuis amiseris, posse habere te reliquam supellectilem saluam; virtutem autem si vnam amiseris; etsi amitti non potest virtus; sed si vnam confessus fueris te non habere, nullam te esse habiturum?* Quod dixi porrò esse dogma Stoicorum potissimùm, res videtur esse in confesso. Nam vniuersè quidem apud Laërtium sic probant *virtutes esse inter se nexas, vt omneis habeat, qui vnam habet*: & Chrysippus speciatim apud Plutarchum esse *virtutes connexas docet, non solùm quòd, qui vnam habet, omneis habeat; verùm etiam quòd, qui secundum vnam agit aliquid, idem agat secundum omneis; & neque vir perfectus sit, qui non omneis virtutes habeat; neque actio perfecta, quæ non fiat secundum omneis.* Seneca autem idem penè exemplum, quod Cicero vsurpans, *Cùm aliquis*, inquit, *fortiter patitur, omnibus virtutibus vtitur fortasse, cum vna in promptu sit, & maximè appareat, patientia. Cæterùm illeic est Fortitudo, cuius patientia, & perpessio, & tolerantia, rami sunt. Illeic est Prudentia, sine qua nullum initur consilium, quæ suadet, quod effugere non possis, quam fortissimè ferre. Illeic est Constantia, quæ deyci loco non potest,*

[Margin: *De Virtutibus generatim.* — in Luc. c. 6. — l. 22. Moral. — in Protag. de Philos. — 3. Tuscul. — 2. Tusc. — lib. 7. — Epist. 67.]

De Virtutibus generatim.

potest, & propositum nulla vi extorquente dimittit. Illeic est indiuiduus ille comitatus virtutum. Deinde hoc placitum est, ex quo notum est Stoïcos deducere illud, quo apud Plutar- (de aud.Poët.) chum, *Neque viro malo virtutem vllam; neque viro bono vitium inesse vllum* censent; *sed peccare quidem illum omnino, ac in omnibus; hunc* (de fort.Alex.) *verò rectè facere omnia.* Ac rursùs illud apud eundem, *Quicquid facit sapiens, omni ex virtute eum facere.* Itémque illud, quo tam apud eun- (de commun. not.) dum, quàm apud Clementem Alexandrinum dicunt, *Non concedere rationem sapienti, vt vel* (2.pædag.10.) *digitum agitet fortuitò*; vt agnoscas proinde huc respexisse Satyricum illo carmine,

(Perf.Sat.1.) *Ni tibi concessit ratio, digitum exsere; peccas.*

Quod obiter verò insinuaui de cohærente alio Effato, seu Paradoxo mavis, quo tuentur Stoïci, esse omneis virtutes inter se æqualeis; res est sanè trita; neque heic de ipsa quicquam attingendum, ob ea, quæ iam deduximus circa illa Epicuri Effata Stoïcis opposita, *Quod peccata sint inæqualia: Quódque inter sapienteis alius alio sapientior sit.*

Cùm sit deinceps aliquid de ipsis Virtutis speciebus dicendum; præmittenda est imprimis diuisio, qua solet in illas distribui. Vt tacea- (lib.7.) m itaque, quod Laërtius de Aristone memorat, illum scilicet, neque, vt Zenonem, multas induxisse Virtutes, neque, vt Megaricos, vnam, quæ nominibus multis vocaretur; sed dixisse solùm, eam esse quodammodo ad aliquid: Itémque quod habet de Apollophane, asseruisse scilicet illum vnicam Virtutem Prudentiam: Constat vulgatissimam esse, quam Epicuro quoque agnitam iam innuimus, Virtutis diuisionem in quatuor species celebreis, Prudentiam, Temperantiam, Fortitudinem, (3.Ethic.9.) & Iustitiam. Ipse Aristoteles egit quidem, in Ethicis, neque vno sanè tantum loco, de hisce quatuor Virtutibus; verùm sic prætereà disseruit de Mansuetudine, Liberalitate, animi Magnitudine, Magnificentia, Moderatione, iusta Indignatione, Verecundia, Grauitate, Veritate seu Veracitate, Vrbanitate, &c. tanquam de speciebus Virtutis distinctis; ac declinando interim earum numerum definire, præmisit dumtaxat eum planum futurum, cùm de singulis disputatum foret, cœpítque è vestigio de Fortitudine dicere. Aut si eius quidem est, qui ipsi tribuitur, libellus de Virtutibus, numerum sic finit, vt residere dicat, in parte quidem Animi Ratiocinante, Prudentiam; in Irascente, Mansuetudinem, Fortitudinémque; in Concupiscente Temperantiam, & Continentiam, in tota verò Anima, Iustitiam, Liberalitatem, animi Magnitudinem; neque enim ibi enumerantur plu- (lib.7. cap.1.) res. Vnus locus est in Politicis, vbi de ciuium felicitate disputans, videtur has quatuor solùm recensere. Nam, *Nemo*, inquit, *illum dixerit felicem, in quo neque Fortitudinis, neque Temperantiæ, neque Iustitiæ pars vlla insit, sed qui muscas prætervolanteis metuat; ac esuriens, aut sitiens, nulla re, etiam deterrima, sibi temperet, & vel ob teruncium amicissimos perdat. Similitérque & quod ad mentem spectat, tam sit imprudens, & qui fallatur capax, quàm infans, aut insanus est.* Ante Aristotelem autem Plato, tametsi visus interdum fuerat hisce speciebus addere alias, vt cùm in Menone cohærenter enumerauit Temperantiam, Iustitiam, Fortitudinem, Docilitatem, Memoriam, Magnificentiam, καὶ πάντα τοιαῦτα, *ac cætera id genus omnia*: quo etiam modo in Lachete, præter Fortitudinem, legimus etiam Temperantiam, Iustitiam, καὶ ἄλλ' ἄττα τοιαῦτα, *& quæcumque id genus alia*; nihilominùs in Libris de Republica, numerum (lib.4.& 6.) Virtutum in Ciuitate necessariarum limitarat ad hasce quatuor, Sapientiam seu Prudentiam, Fortitudinem, Temperantiam, Iustitiam: Certè & Laërtius distinxisse docens (lib. 3.) Platonem quatuor perfectæ Virtutis species, tum enumerat, tum definit, quid illi vocetur Prudentia, quid Iustitia, quid Fortitudo, quid Temperantia. Deinceps quoque, licet Stoïci varij Virtutem variè diuiserint; Posidonius tamen inter cæteros, eadem quatuor genera statuit, vt apud eundem Laërtium est, vnde & Cicero videtur partim ex Platone, partim ex Stoïcis, Epicuróque ipso sumpsisse, quod hac de re effatus hunc in modum est: *Omne, quod honestum est, id quatuor partium* (1.offic.) *oritur ex aliqua. Aut enim in perspicientia veri, solertiáque versatur, aut in hominum societate tuenda, tribuendoque suum cuique, & rerum contractarum fide, aut in animi excelsi, atque inuicti magnitudine, ac robore, aut in omnium, quæ fiunt, quæque dicuntur, ordine, & modo, in quo inest modestia, & temperantia. Quæ quatuor quanquam*, &c.

Id interim notatu dignum, quòd Virtus in Literis Sacris in hæc eadem membra distribuitur, vbi Virtutes esse Sapientiæ labores, seu (Sap.8.) studia dicuntur, Σωφροσύνην γὰρ, inquit Textus Sacer, καὶ φρόνησιν ἐκδιδάσκει, δικαιοσύνην, καὶ ἀνδρείαν, *Temperantiam enim, & Prudentiam, Iustitiam, & Fortitudinem docet.* Itémque, quòd cùm soleamus vulgò has quatuor Virtutes ab vsque temporibus BB. Ambrosij, & Hieronymi Car- (in c.6.Luc. in cap.1. Matth.) dinaleis dicere, quatenus habentur quasi cardines, quibus aliæ omnes veluti fulciantur; id possit fieri factum videri imitatione Stoïcorum, qui cùm, referente Laërtio, dicerent (loc.cit.) Virtutum alias esse πρώτας, *primarias*, siue *principes*; alias ὑποτεταγμένας, *subiectas*, & quasi ab iis *dependenteis*, priores quidem esse dixerunt Prudentiam, Fortitudinem, Iustitiam, Temperantiam; posteriores verò animi Magnitudinem, Continentiam, Tolerantiam, Solertiam, & Consultatricem. Visum est mox antè hasce posteriores à Cicerone quidem Comites, à Seneca Ramos, priorum scilicet, appellari, Scholastici iam easdem vocant Parteis, easque triplicis generis, nempe, vt possint omneis virtutes, quæ inter moraleis habentur, ad aliquod eiusmodi quatuor generum reuocare. Ita præ cæteris D.Thomas, (2.2. quæst. 48.art.vn.) qui etiam hac ratione conciliat varias de numero partium alicuius virtutis sententias, vt circa Prudentiam, Platonis, Aristotelis, Ciceronis, Macrobij, aliorum. Triplices autem illæ partes sunt imprimis eæ, quæ vocantur propriè Subiectæ, seu species: Deinde Integrantes, seu quas instar partium totum integrum componentium, necesse est concurrere ad

actum

actum perfectum cuiuſpiam virtutis: Denique Potentiales, ſeu quæ potentiarum ipſius animæ inſtar, ſunt virtutes quaſi adiunctæ, pertinentéſque ad quoſdam ſecundarios actus, neque habentes totam virtutis præcipuæ potentiam. Sic parteis Prudentiæ Subiectas diſtinguunt, Priuatam, Oecononomicam, Politicam, Militarem, Regiam: Integranteis, Memoriam, Intelligentiam, Docilitatem, Solertiam, Rationem, Prouidentiam, Circumſpectionem, Cautionem: Potentialeis, retentis Græcis nuncupationibus, Eubuliam, Syneſin, Gnomen. Sic parteis Iuſtitiæ Subiectas, Generalem, ſeu Legalem, & Specialem; cuius ſpecies habent Commutatiuam, & Diſtributiuam: Integranteis, eaſdem cum præceptis iuris, alterum non lædere, ius ſuum cuique tribuere; ſiue vt verbis ſacris dicatur, Declinare à malo, & Facere bonum: Potentialeis, Religionem, Sanctitatem, Pietatem, Caritatem, Obſeruantiam, Obedientiam, Veritatem, Gratitudinem, Liberalitatem, Affabilitatem, Amicitiam. Sic Temperantiæ parteis Subiectas, Abſtinentiam, Sobrietatem (illam reſpectu cibi, hanc reſpectu potus,) Caſtitatem, Pudicitiam: Integranteis, Verecundiam, & Honeſtatem: Potentialeis, Clementiam, Humilitatem, Modeſtiam; itémque Manſuetudinem, Miſericordiam, Moderationem, Decorem, Studioſitatem, Eutrapeliam, ſeu Feſtiuitatem, Vrbanitatémve. Ad Fortitudinem quod ſpectat; cùm Subiectas ipſi parteis non aſſignent, propter ſpecialem admodum, circa quam verſatur materiam; quatuor ſolùm parteis deſignant, quæ ſi ſpectentur, provt verſantur in difficiliore materia, eſſe Integrantes cenſeantur; ſi provt in minus negotij habente, eſſe Potentiales. Eas verò eſſe primò Fiduciam, ſeu Magnanimitatem dicunt; ſecundò Magnificentiam; tertiò Patientiam, ſeu Longanimitatem; quartò Conſtantiam, ſeu Perſeuerantiam, ex quibus duæ priores ad aggrediendum, duæ poſteriores ad ſuſtinendum pertineant.

CAPVT II.

De Prudentia, eiuſve partibus, Priuata, OEconomica, Politica, Regia, ac Militari.

HISCE præmiſſis, vt quidpiam ſpeciatim de quatuor præcipuis Virtutis generibus, déque præcipuis quibuſdam partium enumeratarum ſpeciebus dicere aggrediamur, ducendum exordium à Prudentia eſt, quam iure Epicurus, vt caput, ac fontem; ſic quaſi Reginam, atque Principem cæterarum Virtutum facit: Principio verò cùm ſoleant voces Prudentiæ, ac Sapientiæ eſſe pleriſque ſynonymæ; vt vel ex Platone, atque Cicerone citatis intelligitur: Ariſtoteles tamen ſic eas ſecernit, vt Sapientiam accipiat pro *accuratiſſima Scientiarum*, ſeu pro ſcientia *rerum honoratiſſimarum*, τῶν τιμιωτάτων; vel, vt interdum loquitur, pro ſcientia πολλῶν, καὶ θαυμαστῶν, *rerum & multarum, & admirabilium*: Prudentiam verò pro ſpeciali virtute, quæ rebus ad vitam vtilibus incumbat: *Ex quo fit*, inquit, *vt Anaxagoram, Thaletem, cæteróſque id genus viros, ſapienteis quidem eſſe dicant, prudenteis verò minimè*, σοφοὺς μὲν, φρονίμους δὲ οὔ, *quòd ignorare illos ea, quæ ſibi ſunt vtilia, obſeruent; callere verò interim eximia quædam, admirandáque, & difficilia, atque diuina; ſed nihilominùs inutilia, provt quæ ſunt bona humana, non quærunt.* Conſtat porrò hoc quidem loco non agi de Prudentia, provt idem eſt cum ſublimi illa, ſpeculatricéque Sapientia; niſi fortaſſis quatenus eius cultus proponitur aliquibus, vt Prudentiæ priuatæ ſcopus; aut quatenus eſſe poteſt quaſi quædam fax generalioris Prudentiæ, qualis eſt Legumlatorum, virorúmque Principum; ob quam vtramque cauſam videri poteſt Cicero in ſuo præſertim de Officiis opere habuiſſe Prudentiam ſimul, ac Sapientiam pro prima moralium virtutum (niſi quòd ſub finem libri primi Ariſtotelico penè modo diſcernit) ſed agi potiùs de Prudentia, quatenus eſt moralis virtus, quæ omneis vitæ actiones rectè moderatur, & bona à malis, vtiliáve à noxiis diſcernens, quid ſequi oporteat, fugeréve præſcribit, hominémque adeò ad bene, beatéque viuendum inſtituit. Heinc vides quò Cicero ſpectet, cùm definit Prudentiam *Rerum expetendarum ſcientiam*, & D. Auguſtinus, cùm vnâ voce copioſiùs, *Expetendarum, & vitandarum* dicit. Quò item Ariſtoteles, cùm definit, *Habitum vera cum ratione agendi circa ea, quæ homini bona, vel mala ſunt.* Vbi, quod dicit habitum agendi *vera cum ratione*, non ſic accipiendum videtur, quaſi non interdum vir prudens ratione vtatur, quæ aut falſa ſit, aut cui euentus non reſpondeat; ſed quòd vir prudens nihil agat, niſi omnibus eâ rationis trutinâ expenſis, vt pro loco quidem, ac tempore, quo deliberat, nulla ratio verior, aut veriſimilior eâ, quam ſibi ſequendam proponit, occurrat; cùm & ita affectus ſit, vt, ſi fortè verior occurrerit, eam ſit amplexurus. Quare & heinc ſolùm efficitur, vt ſit Prudentia habitus mentis, non certus, ſed coniecturalis; ac in eo differat à Scientia Ariſtotelico modo ſumpta, quòd cùm ſcientia ſit rerum neceſſariarum, & quæ ſe aliter habere non poſſunt; Prudentia verſetur in rebus contingentibus, & quæ eſſe, aut non eſſe; vel ſic iſto modo, vt alio quoque eſſe poſſint, Poſſint, inquam, neque enim Prudentia rerum impoſſibilium eſt, cùm nemo conſultet, aut deliberet de iis, quæ fieri haudquaquam poſſunt: Differat verò etiam ab illo Artium genere, in quibus artifex, niſi volens, non labitur, cuiuſmodi fabrilis eſt, ac earum generi ſit ſimilior, in quibus falli artifex præter ſuam voluntatem poteſt, vt Nautica, vel Medicina: Tam enim Prudentiæ, quàm iſtis probro datur, ſi quis ſciens errauerit, cùm in illis plærumque hoc modo errare vitio non vertatur. Quod verò Ariſtoteles *bona, & mala* vocat, ita accipi quidem poteſt, vt intelligantur *fines*,

Ethic.7. Rhet.11.

De Prudentia.

6.Ethic.7.

lib.1.

ibid.

1.de lib.arb. 13. & 83. q.31.

6.Ethic.

De Prudentia,

fines, & *oppoſita finium*; quaſi nimirùm Prudentiæ ſit, ita agendum præſcribere, vt fineis virtutum, tanquam bonos aſſequamur; oppoſita finium, tanquam mala declinemus: Verùm debent his vocibus intelligi præſertim *Media*, quæ eatenus bona dicantur, quatenus vtilia, conducentiaque ad fineis ſunt; eatenus mala, quatenus noxia, & à finibus auertentia. Certè & Ariſtoteles ipſe paullò antè dixerat coniunctim, ἀγαθὰ, ϰ̀ συμφέροντα, *bona, ac vtilia*; & vtcumque ſit, notum eſt Prudentiam non tam ſuos fineis virtutibus præſcribere, cùm ex ſua natura illos habeant; quàm decernere media, illis conſequendis idonea. Quippe & tametſi interdum contingat, vt de fine deliberetur; is tamen non finis abſolutè eſt, ſed reipsâ eſt medium ad conſequendum vlteriorem; qui ipſe adhuc poſſit haberi vt medium, quovſque perueniatur ad vltimum ſimpliciter, qui eſt ipſa Felicitas, de qua aſſequenda nemo deliberat, cùm nemo felix eſſe non velit; ac ſollicitus ſolùm ſit de medio, quo felicitatem poſſit adipiſci. Vnde factum eſt, vt Prudentiam talem deſcripſerimus, quæ hominem ad bene, beatéque viuendum inſtituat. Et ſanè occupatur quidem Prudentia circa ſingularia; cùm eius munus ſit, occaſione quaque ſpeciali occurrente, (ſeu, vt loquuntur, heic, & nunc) dictare quid, & quomodo agendum, aut non agendum ſit; vnde & Ariſtoteles præmiſſo exemplo illius, qui præſtandæ bonæ valetudini magis conferat, ſi nôrit ſpeciatim carneis auium eſſe leueis, atque ſalubreis, quàm ſi generatim ſolùm nouerit carneis leueis eſſe ad valetudinem vtileis; ſubiicit, Prudentiam in agendo poſitam eſſe, ac dandam eſſe operam, vt vtramque, vel certè ſingularium potiùs, quàm generalium cognitionem habeamus: Verùm elucеſcit maximè Prudentia in generali quadam vitæ ratione ita inſtituenda, vt ſpeciales omnes actiones ſibi inuicem conſonent, & vniformi quodam ductu ad generalem illum ſcopum, quem diximus bene, beatéque viuere, contendant. Adeò proinde, vt cùm Prudentia definiri ſoleat *Ars vitæ*, dicatur quoque non abs re in illis Platonis definitionibus eſſe Ἐπιστήμη ποιητικὴ εὐδαιμονίας, *Scientia effectrix felicitatis*; ipſéque etiam Ariſtoteles doceat alioquin Prudentis eſſe, non ſigillatim, v. c. quæ ad ſanitatem, aut robur; ſed vniuersè, *quæ conducant ad benè, beatéque viuendum* (πρὸς τὸ εὖ ζῆν) bene conſultare, ſiue deliberare poſſe.

6.Ethic.8.

6.Ethic.5.

Solent porrò aliunde tria Munera Prudentiæ generalia diſtingui, quæ in Scholis appellant Actus, accommodando ipſis treis illas, quas vocant parteis Potentialeis, Εὐβουλίαν, Σύνεσιν, Γνώμην, veluti iam attigimus; tametſi hæc tria non tam partes ſunt, quàm ipſamet munera, ſeu actus Prudentiæ, & Γνώμη, ex mente ipſius Ariſtotelis, nón tam eſt actus tertius, quàm ſecundi aliqua ſpecies. Vt de ſingulis tamen ordine dicamus; Primum Munus eſt Εὐβουλεύεσθαι, *Bene conſultare, Deliberaréve*. Additur autem particula εὖ, *bene*; tum quia non quævis cónſultatio, ſed quæ rectè, & quicquid decet, expendendo, inſtituitur, ad Prudentiam pertinet; cùm ſit alioquin non Prudentiæ, ſed præcipitationis, aut ſocordiæ, mittere quidpiam indiſcuſſum, tum quia conſultatio ad Prudentiam ſpectans debet, vel ex ipſo Ariſtotele, eſſe quidpiam bonum, & ad bonum collineans; adeò vt, ſi quis ratione malè inſtituta, falſóque concluſa, bonum nihilominus aſſequatur, non idcircò ſit εὐβουλία, *bona conſultatio*, quoniam aſſequetur quidem, quod oportet, ſed non quâ ratione oportet. Quo modo Epicurus quoque inferiùs dicet, *præſtabilius eſſe ratione bene inſtitutâ infelicem fieri, quàm malè inſtitutâ felicem*. Atque ex hoc capite eſt, quorſum, cùm ſpectans ad Prudentiæ virtutem conſultatio inſtitui & bene, & ob bonum debeat; idcircò ipſi, vt extremorum vnum opponatur Πανουργία, *Calliditas*, *Aſtutia*, *Vafrities*, quæ nihil curat, bonis-ne, an malis artibus, ac mediis optatum finem conſequatur; vnde & fiat, vt Vafer, quandoquidem cordi probitatem non habet, neque dolús-ne, an virtus requirit; ſe ad Prudentem perinde habeat vt malus vir, ad bonum virum; idque atteſtante præſertim Cicerone, *ipſam eſſe malitiam, quæ vult Prudentiam imitari*. Et diſputat quidem Ariſtoteles eſſe Εὐβουλίαν aliquid diſtinctum non modò à Scientia, & opinione, ſed etiam ab Inquiſitione mediorum, à Coniectura, à Sagacitate. Verùm vtcumque ſe res habeat de duobus illis prioribus; at conſtat ſaltem conſultationem non poſſe rectè inſtitui, niſi media inquirantur; niſi quæ illa ſint coniiciatur; niſi quà lateant, & quatenus poſſint inueniri inueſtigetur. Nempe conſultatio eſt veluti examen, & diſcuſſio mediorum ad finem conducentium; vt omnibus demùm expenſis, elucidatiſque, intelligi poſſit, quid ſit optimum, ac præ cæteris deligendum. Alterum munus eſt Συνιέναι, *Intelligere*, ac *dignoſcere*; ſeu, vt ſolent interpretari, *iudicium ferre*, *decernere*, *ſtatuere*, quid, præmiſſa conſultatione, facto opus ſit; ac reipsâ medium eligere, quod ſit vſurpandum. Dico autem *Intelligere* ſimpliciter, aut dignoſcere, ex mente ipſius, vt videtur quidem, Ariſtotelis, qui operosè ſatis declarans quid ſit Σύνεσις, velle videtur, nihil aliud hoc nomine ſignificari, quàm *facilitatem intelligendi*, ſeu intelligentiam expeditam, ac promptam; idque comparatione inſtituta cum Docilitate, facilive ipſa actione diſcendi. Quod autem ex aliorum interpretatione addo *iudicare*, *decernere*, &c. idcircò facio, quòd intelligi reipsâ non poſſit, quodnam medium ſit optimum, quin iudicium ſimul de eo eligendo feratur. Notandum eſt verò, cùm Ariſtoteles opponat τῇ συνέσει, *Intelligentiæ*, ſeu intelligendi facilitati, τὴν ἀσυνεσίαν, *mentis hebetudinem*, ſeu tarditatem intelligendi; heinc fieri, vt aliud Prudentiæ extremum, ipſa ſit Ἀσυνεσία, *Stoliditas*, ſeu mauis Μωρία, *Stultitia*; adeò vt Ariſtotele opponente aliunde τοῖς συνετοῖς, *intelligentibus*, τοὺς ἀσυνέτους, *ſtupidos, ac bardos*, videatúrque hoc nomine opponi Prudentiæ Imprudentia; intelligi poſſit virum ſtolidum ad prudentem, ſe vt animal brutum ad Rationale habere. Vnde & cenſeri poteſt vir Prudens inter viros Vafrum, & Stupidum

6.Ethic.11.

6.Ethic.10

3.Offic.

loc.cit.

6.Ethic.11.

pidum positus, constitutus esse quasi homo inter Cacodæmonem, & Brutum.

Ad Tertium munus quod attinet, illud videtur esse Ἐπιτάττειν, *Imperare*, seu præcipere, ac præscribere vsurpationem delecti medij, exsequutionémve eius rei, quæ consultatione præuiâ iudicata, decretáque fuerit. Nimirùm Prudentia ex sua natura est ἐπιτακτική, *ad imperandum comparata*, vt ille quidem loquitur; docendo Prudentiam in eo differre ἀπὸ τῆς συνέσεως, *ab intelligentia*, de qua mox est dictum, quòd ista sit κριτικὴ μόνον, *comparata ad iudicandum solùm.* Hcinc τῆς Γνώμης, *Sententiæ* loco videtur debuisse potiùs vsurpari ἡ Ἐπίταξις, *Imperium*, aut *Præceptio*; quoniam, vt Aristoteles definit, nihil est aliud Γνώμη, *Sententia*, quàm κρίσις ὀρθή, *rectum iudicium*, ac idcircò πρὸς σύνεσιν, *ad intelligentiam*, secundúmve actum, aut munus, non ad tertium pertinens. Notandum verò cùm Aristoteles velit σύνεσιν, *Intelligentiam* idem esse, quod εὐσυνεσίαν, *bonam*, seu *rectam Intelligentiam*; non idcò tamen velle eam γνώμην, *sententiam*, cùm *rectum iudicium* definit, idem præcisè esse cum illa; sed velle esse iudicium, quod iu moderatiorem, mitiorémve partem propendeat, κρίσιν nempe ὀρθὴν τοῦ ἐπιεικοῦς, *rectum iudicium æqui bonique*; seu quod ex æquo, & bono fertur; quo sensu accipit γνώμην ἔχειν, *ferre sententiam*, & quod εὐγνώμονας dicunt *in ferenda sententia*, *æquos*, *& moderatos*; cùm & proinde συγγνωμονικοὶ, seu συγγνώμην ἔχοντες, *ad ignoscendum faciles* dicantur, quasi facilè consentiant, facilève de venia impertienda sententiam ferant. Sed vtcumque hac de re sit; cùm addi hoc loco Quartum Munus, *Exsequutio*, non soleat; aut ipsa debet sub imperio comprehensa intelligi; aut res sic accipienda est, quasi exsequutio ad speciales virtutes spectet, & prudentia ex natura sua *Imperatoria*, ἐπιτακτικὴ solùm sit, ac aliud nihil ad suum imperium, quàm adhibere constantiam debeat.

Ibid.

Ibid.

Hæc autem cùm sint munera Prudentiæ; constat requiri in animo dispositiones, ac doteis quasdam, quibus obire illa valeat. Hæ verò dotes propriè sunt, quas solent alioquin dicere parteis integranteis: earum enim quædam ad consultationem ineundam, quædam ad ferendum iudicium, quædam ad imperium adhibendum referuntur specialiùs; cùm & plæræque omnibus inseruiant. Ad Consultationem certè attinet præsertim Δεξιότης *Solertia*, seu facilitas, &, vt sic dicam, promptitudo excogitandi media; mirorque illam prætermissam in facta superiùs recensione fuisse; neque ipsi adiunctam τὴν Ἀγχίνοιαν *Sagacitatem* seu facultatem subodorandi quà lateant, & vnde possint erui quæ Media alioquin in prospectu non sunt, nec facilè occurrunt, ac eius conditionis sunt, ex quibus ea esse euentura prospiciantur, quæ prouideri vulgò non solent. Ad iudicium autem ferendum, conducunt non modò Intelligentia, ac Docilitas (quòd vtrumque parùm abest, quin idem sit, quod σύνεσις, vt ex mox dictis colligitur) sed etiam tum Memoria, quæ subministrat facta, euentaque specialia, ex quibus, quasi principiis; seu quasi ab exemplo, & à pari intelligatur ex præteritis, quid iudicandum sit de futuris; tum Ratio, quæ ex variis præcognitis ratiocinationem instituat, & quid agendum sit, inferat, colligat, seu iudicium ferat. Ad Imperium verò adhibendum spectare possunt Prouidentia, Circumspectio, Cautio. Nam Prouidentia quidem præstat, vt imperium feratur consonanter ad ea, quæ prouidentur rectè cessura; Circumspectio verò, vt accommodetur circumstantiis omnibus; Cautio denique, vt accommodetur speciatim declinandis, submouendisque occursuris impedimentis. Interim autem non abs re faciunt, qui compendiosiùs, ad obeunda munera Prudentiæ requirunt & præteritorum Memoriam, & Intelligentiam præsentium, & Prouidentiam futurorum. Imprimis enim nihil est notius, quàm ad Prudentiam exigi præteritorum Memoriam; tum quia in negotiorum serie, ea, quæ sunt deinceps agenda, talem plærumque cohæsionem cum iis, quæ iam sunt peracta tuentur, vt nisi meminerimus quid, & quomodo peractum iam sit (vt accommodatè ad ipsum, id, quod superest, peragatur) aut iam factum infectum fiat, aut faciendum nusquam, maléve succedat; tum quia, cùm Mens nostra non ratiocinetur, nec iudicium ferat, nisi ex præcognitis; non potest sanè quid ex quibusdam seu præsentibus, seu futuris suppositis, euenturum sit, iudicare, nisi quæ varia præterita sunt supposita, similia, cognôrit, ac mente prætereà tenuerit, quid ex illis euenerit. Videlicet, quasi non possit firmiori inniti principio, quàm illi, quod ex positis similibus causis, consequuturos esse effectus simileis probabile sit: tametsi, quia vix contingit vt vllum negotium sit alteri penitùs seu secundum omneis circumstantias simile; idcirco mente tenenda sunt plurima negotia generatim quidem similia, sed speciatim tamen variis affecta circumstantiis, vt in ferendo iudicio haberi simul ipsarum quoque circumstantiarum ratio possit. Ex hoc est proinde, cur Aristoteles doceat posse quidem Iuuenes fieri Geometras, aliisque id genus disciplinis esse instructos, prudenteis autem minimè; quòd versetur prudentia quoque in rebus singularibus, quarum cognitio non-nisi experientiâ, vsuve solùm cōparatur; ac ideò clarescere solùm in prouecta ætate potest. Quare & nomine *Sapientiæ* intelligi vides *Prudentiam* tritis illis Afranij, qui apud Agellium sunt, versibus:

De Prudentia.

6. Ethic. 9.

lib. 13. cap. 9.

Vsus me genuit; mater peperit Memoria:
Σοφίαν *vocant me Graij, vos Sapientiam.*

Vti & apud Euripidem *sapientiùs* dicitur, quasi *prudentiùs* carminibus huiusmodi:

Ὦ τέκνον, οὐχ ἅπαντα τῷ γήρᾳ κακά,
Ἐτεόκλεες πρόσεστιν, ἀλλ' ἡ 'μπειρία
Ἔχει τι λέξαι τῶν νέων σοφώτερον,
O nate, non omnia senectutem mala
Eteocles, obsident; sed experientia
Præ iuuenibus habet quid loqui sapientiùs.

in Phæn.

Quod videtur quidem imitatus Ouidius, dum Palladem anus habitu dicentem inducit,

——— *non omnia grandior ætas,*
Quæ fugiamus, habet: seris venit vsus ab annis.

6. Metam.

Deinde perspicuum illud quoque est, necessariam omnino esse Intelligentiam rerum præsentium;

De Prudentia.

præſentium: hoc eſt naturæ, & conditionis, circumſtantiarumque eorum negotiorum, quæ aut præ manibus ipſa ſunt, aut eiuſmodi ſunt, ex quibus alia futura dependeant. Nimirùm, ſeu eueniat, vt ſit conſilium, quod dici ſolet, tanquam in arena capiendum; quî id fieri bene, ac feliciter valeat, niſi quis probè teneat omneis negotij circumſtantias; adeò vt breui quodam momento eas omneis animo percurrat, connexioneſque, & diſiunctiones eiuſce negotij cum aliis perui-deat, & quid-nam ex hoc, potiuſquàm ex illo ſit conſequuturum, pernoſcat: ſeu ad deliberandum tempus ſuppetat, niſi tamen nôrit naturam, ſtatumque, & conditionem rei, qua de agitur; niſi voluptatem, & potentiam eorum, qui illi peragendæ aut prodeſſe poſſunt, aut officere; niſi ipſius rei dependentiam ab aliis, quæ eam promouere, retardare, aut etiam impedire valeant; niſi menſuram moduli ſui, ac humerorum propriorum vim; quid, amabò, erit, quod rectè geratur? Vt in ſpeculabilibus certè rebus, temeritati vertitur, & ad pauca reſpicere, & facilè tamen pronunciare: ita in rebus quoque agendis vertitur imprudentiæ, ſi qui, cùm ad pauca attendant, & multa cognitu neceſſaria prætereant, facilè tamen & decernant, & ſe ad agendum accingant. Quippe vt illi tenentur ſæpe palinodiam canere, ſic iſtos plærumque capit ſuſcepti pœnitentia. Quare & efficitur, vt quiſque ſit tantò prudentior, & ad rectè deliberandum, ſtatuendum, exſequendum inſtructior, quantò vt pleniorem, accuratioremque præteritarum rerum memoriam; ſic vberiorem, exquiſitioremque præſentium intelligentiam habuerit. Denique tritum etiam eſt, eſſe Prouidentiam rerum futurarum (quantum certè ab hominibus haberi poteſt) neceſſariam; ne, ſi mala ſint ſucceſſura, ipſis occaſionem faciamus; ſi bona, ea non procuremus; ac vt ſingula media ſic accommodemus ſuis finibus, vt provt conieceri mus, optârimuſque omnia ſuccedant. Dico autem, quantum prouidentia haberi ab hominibus poteſt; ſiquidem contingit non rarò, vt ea interueniant, quæ nulla valeat ſagacitas humana ſubolfacere; adeò proinde, vt & omnes habitæ coniecturæ fallant, & res ſecus eueniant, quàm vir alioquin prudens, & quanta-maxima potuerit ratione vſus, præſumpſerit. Quamobrem iſtud quidem declarat eſſe Prudentiam rem coniecturalem, ac nos interim admonet, vt memores ſimus natiuæ imbecillitatis, agnoſcamuſque Deum eſſe ſolum, qui quæ ſunt futura, certò nouerit, & caueamus à tot, ac tantis, qui diuinatrices arteis profitentur, impoſtoribus: quod ſupereſt tamen, tria quædam ſunt, quæ præſtare Prudentia poſſit, Vnum, vt tametſi interdum fallatur, interueniente ſcilicet caſu, cui prouidendo impar fuerit; plærumque tamen verè collineet; idque ex præſcripto rationis, cuius ductu aſſequatur ſcopum: ſecùs nempe, ac Imprudentia, quæ & plærumque fallitur, & interdum ſolùm, meróque caſu ſcopum attingit. Alterum, vt Prudens incertitudinis rerum memor, nihil ſibi proponat, tanquam indubiè euenturum; ac ideò ſe in omnem comparet fortunam, prouideatque quid ſit acturus, ſi fortè res ſecus, ac veriſimile eſt eam ſuceſſuram, euenerit. Qua ſanè ratione dici poterit prouidiſſe rem non ſpeciatim quidem, ſed generatim tamen; remque adeò illi non planè ex inopinato ceſſiſſe: ſecus rursùm, ac Impradenti, qui vt de futuro non diffidit, ita quæ præter ſpem eueniunt, illi penitus improuiſa contingunt. Tertium, vt tametſi res præter opinionem, coniecturamque ſibi ſuccedat, non idcircò tamen pœnitentia eum ſubeat; quia ad illam ſe, niſi omnibus rationis numeris expletis, non accinxerit; quia poſitis, vt erant, rebus, & excepto caſu, quem prouidere fuerit maius humanâ perſpicaciâ, res minimè ſuccedere, vt ſucceſſit, debuerit: quia ſi res proinde eadem redierit, non alia inſtituenda, quàm priùs, deliberatio fuerit: idque demùm ſecus, ac imprudenti euenit, quem pœnitentia ideò excruciat, quòd re malè, ac præter ſpem ſuccedente, intelligat illam idcircò ſic ſuccedere, quòd ea non proſpexerit, quæ proſpici potuerant niſi egiſſet temerè ac, ſi vt par fuerat, attendiſſet.

Vt verò etiam de partibus Prudentiæ ſubiectis aliquid dicamus; meminimus iam tritæ apud Scholaſticos diuiſionis, qua vulgò conſtituuntur quinque: PRIVATA (quam & Monaſticam, ſeu Solitariam nominant) qua priuatos mores quiſque moderatur: OECONOMICA, ſiue Familiaris, qua quis moderatur familiam: POLITICA, quam tribuunt ipſis ſubditis, provt viuunt congruè legibus ciuitatis: MILITARIS, qua quis regit exercitum; & REGIA, qua quis ciuitatem, ſiue populum vniuerſum. Ipſe autem Ariſtoteles Prudentiam in parteis diſtribuens, Militaris non meminit, quaſi ad Politicam ſpectet (idque non minùs profectò, quàm ea, quæ Militari oppoſita, appellari Togata poſſit) non item Regiæ, quaſi ad eandemmet Politicam pertineat; verùm poſt Priuatam (cui attribuit dicit commune nomen Prudentiæ,) & ipſam Oeconomicam; Politicam ſolam agnoſcit (ac ipſam non in ſubditis, quorum non Prudentiam, ſed opinionem eſſe vult, verùm in iis ſolùm, qui præſunt) tametſi illius duos gradus diſtinguit. Quippe quandam partem eius nobiliorem eſſe Legiſlatricem dicit, quæ Legiſlatoris ſolius ſit propria; quandam verò minùs præcipuam ac Politicæ nomen retinentem, quæ ſit in ipſis rectoribus, quatenus ciuitatem populumve ſecundum leges moderantur; idque, ſeu conſultando, prouidendove; ſeu ius dicendo, dirimendove liteis. Vnde & Legiſlatorem cum Architecto comparat, & ipſos rectores, adminiſtratoreſve Reipublicæ cum operariis, quòd ille, Architecti inſtar, præſcribat, non agat; iſti, vt operarij iuxta præſcripta res adminiſtrent. Ariſtoteleâ ergo diuiſione, vt commodiſſimâ retentâ, obſeruo duntaxat circa primam ſpeciem, non eſſe reputandum eam dici Priuatam, itemque μοναστικὴν, ſiue *Solitariam*, quaſi ſpectet præciſè ad hominem, qui priuatam vitam ſectetur, neque publicæ rei ſe immiſceat; aut qui etiam degat ſolitariam omnemque humanam

6.Ethic.8.

humanam ſocietatem fugiat,veluti Eremites: ſed rem accipi ſic debere, quòd hominum quiſque, quacumque conditione ſit, prædi-tus eſſe debeat priuata quadam,& ad ſe ſolùm pertinente Prudentia; adeò vt, tametſi alios etiam regat, ſeſe ipſum tamen ſpeciatim, ex præſcripto rationis regat, ſibique ipſi ita pro-uideat, vt in ſeipſo euadat bene, laudabili-terque moratus. Ex quo ſit proinde, vt & Pater-familias, & Princeps quoque pollere hac Prudentia debeat; quatenus eſſe vterque debet non alieni modò peritus, ſed proprij etiam regiminis; ac non modò eſſe rector bo-nus, ſed etiam vir bonus tenetur.Fit etiam,vt intelligatur, quamobrem ſpecies iſta Pruden-tiæ appellari non tam Priuata, ac Solitaria ſoleat, quàm Ethica, ſiue Moralis; quatenus ipſa eſt, quæ mores vniuſcuiuſque inſtitue-re,& ad rationis normam reddere compoſitos debet. Huc proinde ſpectat, quòd libri Ethi-ci, Moraleſve inſcribi ſic ſolent; quódque Euſtratius Nicomachios explanaturus propo-nit initio diuiſionem Actionis, quæ ſit gene-ratim Actiuæ Philoſophiæ ſubiecta materies, in Ethicam, Oeconomicam, & Politicam; ac eſſe proprium Ethicæ docet,*vt circa hominem ſingularem ad ipſum meliorem reddendum ver-ſetur, adeò vt ille Moralis diſciplinæ præceptio-nibus obſequens, honeſtus,probuſque euadat,pru-denter videlicet viuens, & propria ratione in iram, cupiditatemque dominatum obtinens; ea-rum motibus modum ponens; neque ipſas ferri te-merè permittens. Vnde & in illo proinde conſti-tuatur habitu,vt ſi quid egerit,ſit paratus,quam-obrem illud egerit, congruam rationem reddere; ac tametſi nemo eam roget,ipſe ſemetipſum caſti-get, expendens vt ſe habeat,ac in ſe inquirens,ne quando ab officio diſcedat, poſſit, in ſingulis, quæ agit, illud Phocylidis vſurpare,*

Quanam tranſilij? quid feci? quid boni
omiſi?

&, ſi recto vſus iudicio, deprehendat ſe inter agendum bono hærere; tum ſe id, quod decuit, amplexum, lætetur; ſin perſentiat ab eo ſeſe in-terdum excidere, doleat, &c.

Cùm Priuatæ porrò huiuſce Prudentiæ duplex vniuersè ſit Munus; vnum, delige-re vitæ genus, ac ſe in eo ſtatu conſtituere, in quo tota deinceps vita tranſigatur; alterum, omneis vitæ actiones in eo genere, ſiue ſtatu vitæ, ex rationis præſcripto, & ad virtutis normam componere; videtur ſanè prius illud difficultatis imprimis plenum. Ac non attinet quidem ipſum; illos, qui ex conditione naſ-cendi, præſcriptum vitæ genus habent; cu-iuſmodi antiquitùs erant apud plæroſque Orientalium Philoſophi, Agricolæ, Paſtores, Artifices, Milites, ordineſque cæteri, quorum ſic addictæ certis familiis functiones erant,vt tranſire nemini in alterius functionem lice-ret; ſed qui nati erant, v. c. ex Philoſophis, ij ſoli, ac ſolùm philoſopharentur; qui ex Agri-colis, ij ſoli, ac ſolùm Agriculturam exerce-

1.& 2. rent; atque ita de cæteris, vt ex Diodoro Si-culo, aliiſque intelligi poteſt: quo modo ſunt quoque etiam-num, inter cæteros, illi Prin-cipes, qui in purpura, & vt ſceptra teneant, naſcuntur; aut quos adhuc iuniores, rerum-

Gaſſendi Ethica.

que inexpertos ipſi parentes deſtinant, con-truduntque certum in ſtatum; aut quibus fa-cultas nulla ſuppetit ſupra conditionem pa-rentum ſuorum emergendi: verùm attinet il-los, qui aut ſui ſunt iuris; aut ex parentum, Principumque licentia eius libertatis, vt de-ligere, complectique id, quodcumque volue-rint, poſſint. Dico autem difficultatis ple-num;ſed reſpectu illorum ſiue adoleſcentum, ſiue iuuenum,qui, niſi & propria ratione au-dita, & conſiliis etiam ſapientum amicorum adhibitis rem deliberare, decernereque non ſuſtinent: Nam qui alioquin temerè, incon-ſultóque ſe in ſtatum coniiciunt, quem paſ-ſionis cuiuſpiam grauis illecebræ perſuaſe-rint, ij deinceps quidem difficultates expe-riuntur, dum pœnas luunt temeritatis; at eæ non ſunt, quæ aut prouiſæ, aut debitè ex-penſæ arduam fecerint deliberationem.Quod cæteris autem difficultatem facit, ipſa eſt & vitæ, & rerum humanarum conditio; cùm in quemcumque demùm ſtatum conieceri-mus oculos, plurima ſtatim incommoda, quæ illi ſubſint, prouideantur, mentem-que tantò diſtrahant magis, quantò ſpecia-tim internoſci, cuiuſmodi ſint futura, non poſſunt, ac ſolùm intra quoddam quaſi chaos apparent, eorumque, vt origines, ſic con-ſequutiones, non-niſi confuſione, quâdam impenetrabili obuelantur. Id variè, ex ſu-periùs dictis, antiqui Græci adumbrârunt, imitatuſque eſt ex Latinis Auſonius celebri illo Eidyllio:

Quod vitæ ſectabor iter? ſi plena tumultu
Sunt fora; ſi curis domus anxia; ſi peregrinos
Cura domus ſequitur, mercantē ſi noua ſemper
Damna manent;ceſſare vetat ſi turpis egeſtas,
Si vexat labor agricolam; mare naufragus
horror
Infamat; pœnæque graues in cælibe vita;
Et grauior cautis cuſtodia vana maritis;
Sanguineum ſi Martis opus, &c.

Enimverò, cùm nihil ſit miſerius, quàm in incerto ſemper fluctuare, &, quod euenire plæriſque videmus, totam vitam tranſigere, conſultando, qua ratione, aut in quo ſtatu ſit tranſigenda; ideò incumbit vnicuique rem maturè deliberare, ac eum ſtatum deligere, non in quo nulla, ſed in quo pauciora, mino-raque incommoda proſpiciat. Ac negligen-dum ſanè non eſt eorum amicorum conſilium, qui ſint,vt prudentes,rerumque periti,ita viri boni,& qui nihil in ſe ipſos,vtilitatemve ſuam reſpectantes, conſilium dent; ſed debet etiam vnuſquiſque indolem ſuam conſulere, agnoſ-ceréque quid vires propriæ ferre recuſent,aut valeant;quippe cùm meliùs nemini,quàm ſibi eſſe notus debeat, ac in ſe ſemper quidpiam agnoſcat,quod ferè lateat cæteros. Quod ſu-pereſt autem, pernôrit oportet, eam eſſe hu-manarum rerum inſtabilitatem, eam futuri caliginem, vt omni penè in negotio aliquid fortunæ committendum ſit, precandum-que, vt, bene vertat. Et cùm aliqua occur-rere poſſint, quæ locum pœnitentiæ va-leant facere; præmunire ſe eo animi vigore debet, vt ea parui-faciat, leniterque ferat, & quaſi inoffenſo pede tranſgrediatur. At-

De Prudentia.

[De Prudentia.] que hæc quidem circa eum statum, quem commutare leges prohibeant, cuiusmodi est apud nos Coniugium, Religiosa professio, Sacerdotalis cælibatus, &c. cuique profectò suppar est, quem commutare, nisi in peiorem, aut, nisi cum probro, non liceat: Nam quod alioquin ad eum spectat, ex quo facere in alium licet transitum, non eget res sanè molimine tanto. Quanquam & is ita deligendus est, ac si illi sit hærendum constanter (alioquin enim cogitatio de eo commutando subit facilè, animumque adeò in varias cogitationes sic distrahit, vt nunquam sibi ipsi constet, tranquillitatemque amittat, déque eo dici illud valeat, quod iam citatum superiùs est,

[Hor.] *Æstuat, & vitæ disconuenit ordine toto*)

& non est vnquam, nisi ob causas admodum graueis deserendus; nam si ob leueis quidem, quæ leuitas eius fecerit fastidium, faciet breui & succedentis.

Ad posterius munus quod spectat, tum ipsum distinctum non est à muneribus aliarum virtutum, quibus, vt constat, interuenit; tum proinde non est quamobrem heic speciatim edisseratur; cùm etiam alioquin res esse videatur tam infinitæ varietatis, quàm sunt & negotia, & actiones vitæ, quæ prudentiâ dirigi debent. Quare & huc solùm spectare videtur Regula illa generalis, NIHIL AGGREDI TEMERE, seu, *cuius causam probabilem*, vt [1.Offic.] Cicero habet, *reddere non possis*; ita vt hæc sint quasi illius membra: primum, vt ingenium, conditiove negotij, quod suscipitur agendum, noscatur; idque non superficie tenus, verùm intimè; quoniam, si latebrosum sit, non possunt illi congrua adhiberi consilia; & quod imperfectum ex eo fuerit, omnem diligentiam facilè eludet. Vnde & cauendum præ cæteris est, ne aliqua animi passio offundat menti caliginem, faciatque, vt fucus pro veritate sit, obstetque ne rei pretium consentaneum tribuatur. Secundum, vt indoles eorum, quibuscum est negotium peragendum, non lateat; quoniam nisi perspectum sit, quàm probi, dolosive sint; quàm circumspecti, imprudentesve: quàm potentes, aut imbecilli, &c. nihil est, quod tutò suscipi, aut sperari meritò possit. Quo loco danda est opera, vt congrua quædam mediocritas inter confidentiam, diffidentiamque nimiam teneatur; quando vt plærumque nimiùm fidere, sic plærumque nimiùm diffidere nocet. Tertium, vt vires propriæ expendantur; quia, nisi cognitum sit, quid aut per seipsum, aut per amicos, aut per opes proprias liceat facere; nihil est, quod sibi de fine obtinendo polliceri liceat. Et fortunæ quidem dandum aliquid; sed interim tamen suppetere industria, & facultas debet aut promouendi, aut diuertendi quas ea obtulerit occasiones. Quartum, vt sit modus agendi in promptu; cùm nihil sit absurdius, quàm rem aggredi, ac deinceps de modo progrediendi sollicitum esse. Refertur autem huc præsertim circumstantiarum notitia, quæ seu ex parte rei, seu ex parte agentis promouere, retardareve ipsam exsequutionem possunt. Quintum, vt præ cæteris, temporis occasio debitè captetur; ne si, aut præcipitando anteuertatur, omnia susque, déque perturbet; aut cunctando prætermittatur, omne consilium irritum faciat. Sextum, vt negotio, non sine matura deliberatione, suscepto instetur; ne, si animus exsequendo fluctuet; ipsamque deliberationem veluti recoquendo, nutet, nihil sit, quod ad finem perducat; vnde & celebre est illud Biantis, *Aggredere tardè, agenda; sed aggressus, age constanter.* Postremum, vt menti constanter insideat, quacumque se demùm ingerente occasione, à recto virtutis tramite non discedere; & datâ, vt sæpe contingit, optione, nunquam honesto vtile, æquo iniquum præhabere; quòd præstet semper negotium malè, saluâ conscientiâ, succedere, quàm profligatâ, succedere ex voto; neque ille sit habendus infelix, qui sibi bene conscius est; aut ille felix, qui conscius malè.

Non est verò prætermittendum, prius caput quod attinet, improbari in Epicuro solere, non modò quod speciatim ait, vt iam superiùs ex Plutarcho, & Stobæo retulimus, [de anim. tranq. serm. 29.] *Iis, qui suapte naturâ ambitiosi, gloriæque appetentes sunt, non esse quiescendum, sed publicæ administrationi, actuosæque vitæ se dedentibus, naturæ obsequendum*; verùm etiam quod generatim suadet suam vnicuique sequendam naturam; quod longâ satis inductione Lactantius illi obiicit. At verò, quatenus nos quoque illi succinere visi sumus, quæso, cùm natura, indolesque in variis hominibus sit tam varia; cùm ad eadem munia aptissimi alij, alij ineptissimi sint. Ecquodnam dari, vt generalius, ita tutius consilium possit, quàm vt quisque se consulat, & sui ipsius destinationem, quatenus erit ad aliquid seu aptus, seu ineptus, faciat? Nisi fortè quis debeat in re tanti momenti, suiipsius, hoc est, naturæ, viriúmque suarum obliuisci, ac necessitatem sibi facere, Sisyphi instar semper nixandi, neque hilum proficere, aut Gigantum more pugnare cum Diis; [Cic. de sen] quod ille quidem interpretatur nihil esse aliud, quàm naturæ repugnare? Periculosa sanè ambitio, quâ quisque facilè ducitur excellendi ea in re, quâ alios factos videt illustreis; tametsi plerumque destituatur iis non modò naturæ, sed fortunæ etiam dotibus, quibus alij fuerint euecti. Quo etiam nomine parentes liberos persæpe faciunt miseros, dum eos ad munia destinant, non illorum sanè indole, aptitudinéque spectatâ (neque attendendo proinde ad id, quod à Cornelio Nepote est [in vit. Att] dictum, *Suos cuique mores fingere, conciliaréque fortunam*) sed ambitione, quâ efferuntur prouehendi illos supra suam sortem. Heinc de La- [de tranq. an. cap.4.] ctantio priusquàm dicatur, audire id lubet, quod hacce de re habet Seneca: *Ante omnia, inquit, necesse est seipsum æstimare; quia ferè plus nobis videmur posse quàm possumus. Alius eloquentiæ fiduciâ prolabitur; alius patrimonio suo plus imperauit, quàm ferre possit: alius infirmum corpus laborioso oppressit officio. Quorumdam parum idonea est verecundia rebus ciuilibus, quæ firmam frontem desiderant; quorumdam contumacia non facit ad aulam. Quidam non habent iram in potestate, & illos ad temeraria verba qualibet*

indignatio

indignatio effert. Quidam vrbanitatem nesciunt continere, nec periculosis abstinent salibus. Omnibus his vtilior negotio quies est: ferox, impatiensque natura irritamenta nocituræ libertatis euitet. Lubet & quod habet etiam Cicero: *Admodum*, inquit, *tuenda sunt sua cuique non vitiosa, sed tamen propria; quò faciliùs decorum illud, quod quærimus, retineatur. Sic enim est faciendum, vt contra naturam vniuersam nihil contendamus; eâ tamen conseruatâ, propriam naturam sequamur; vt etiam si sint alia grauiora, atque meliora; tamen nos studia nostra naturæ regulâ metiamur. Neque enim attinet repugnare naturæ, nec quicquam sequi, quod assequi nequeas. Ex quo magis emergit, quale sit decorum illud; ideò, quia nihil decet inuitâ, vt aiunt, Mineruâ, id est, aduersante, & repugnante naturâ, facere. Omnino, si quicquam est decorum; nihil est profectò magis quàm æquabilitas vniuersæ vitæ, tum singularum actionum, quam conseruare non possis, si aliorum naturam imiteris, omittas tuam. Vt enim sermone eo debemus vti, qui notus est nobis, ne (vt quidam) Græca verba inculcantes, iure optimo irrideamur; sic in actiones, omnémque vitam nullam discrepantiam conferre debemus.* Et paullò pòst: *Quæ contemplantes*, inquit, *expendere oportebit quid quisque habeat sui, eáque moderari, nec velle experiri quàm se aliena deceant. Id enim maximè quemque decet, quod est cuiusque suum maximè. Suum igitur quisque noscat ingenium, acrémque se & vitiorum, & bonorum suorum iudicem præbeat; ne Scenici, plusquàm non videantur habere prudentiæ; illi enim non optimas, sed sibi accommodatissimas fabulas eligunt.* Et sic quidem ille. 1. offic.

En iam quid obiiciat Lactantius: postquam enim præmisit *Epicuri disciplinam multò celebriorem semper fuisse, quàm cæterorum; non quia veri*, inquit, *aliquid afferat; sed quia multos ad populare nomen voluptatis inuitat; nemo enim non in vitia pronus est*; sic pergit: *Propterea, vt ad se multitudinem contrahat, apposita singulis quibusque moribus loquitur. Desidiosum vetat literas discere; auarum populari largitione liberat; ignauum prohibet accedere ad Rempublicam, pigrum exerceri, timidum militare. Irreligiosus audit Deos nihil curare, inhumanus, & suis commodis seruiens iubetur nihil cuiquam tribuere; omnia enim sui causâ facere sapientem. Fugienti turbam solitudo laudatur; qui nimium parcus est, discit aquâ, & polentâ vitam posse tolerari. Qui odit vxorem, huic enumerantur cælibatus bona; habenti malos liberos, orbitas prædicatur; aduersus impios parentes nullum esse vinculum naturæ. Impatienti, ac delicato, dolorem esse omnium malorum maximum dicitur. Forti, etiam in tormentis beatum esse sapientem. Qui claritati, ac potentiæ studet, huic præcipitur Reges colere; qui molestiam ferre non potest, huic regiam fugere. Ita homo astutus ex variis, diuersisque modis circulum cogit; & dum studet placere omnibus, maiore discordia secum ipse pugnauit, quam inter se vniuersi.* Hucvsque Lactantius. Verùm vt pauca de his dicamus; illud obseruari generatim potest, non tam hæc omnia agnoscenda pro Epicuri placitis esse, quàm pro consequutionibus ex eo principio à Lactantio deductis. Quod quisque lib. 3. c. 17.

suam sequi naturam, eáque repugnante (quod dicitur vulgò, inuitâ Mineruâ) facere nihil debeat. Tametsi enim aliquæ sunt, quas pro Epicureis agnoscere nihil prohibet, & ipsæ tamen detorquentur, alióque affectu, quàm qui Epicuri fuerit, deducuntur; & aliæ sunt, quas Epicurus perperàm planè inferri censeat, neque pro suis sit agniturus. De Prudentia.

Heinc, vt singula obiectionis capita paucis percurramus, quod dicitur primò Epicurum *vetare desidiosum literas discere*; notum est profectò ex superiùs dictis, liberale studium literarum ab eo non reprehendi; cùm etiam in illorum gratiam, qui iis sunt immersi, quibúsque proinde non vacat vniuersas de Physiologia commentationes perspicere, compendia illius quædam contexuerit. Verùm, cùm ad literas, seu liberaleis disciplinas præclarè callendas improbo labore sit opus; quid mali est vetare illum, qui laborem iis capessendis necessarium ferre non possit, aut nolit, ad illas accedere; cùm accessurus frustrà sit, frustráque exspectaturus somnia, qualia Hesiodus, Enniusque sibi contigisse fabulati sunt, vt Poëtæ repentè prodirent? Recitauimus iam superiùs celebre illud ex Epicharmo,

Labore nobis cuncta Dÿ vendunt bona.

Quantò verò magis bonas literas, quæ vt nullo auro æstimari; sic neque auro, neque alio pretio, quàm labore solo comparari possunt? Quàm satiùs verò foret permultis, qui nisi perfunctoriè non sectantur literarum studia, parere Epicuro, ac se aliis rebus, quibus essent comparatiores, dedere? sic nempe illis tempus non iret incassùm, quod sibi posteà miserè periisse sint conquesturi. Quod *auarum populari largitione liberare*, intelligi sanè non potest; liberalitatem damnare, improbaréve eas impensas, quæ in legitimos vsus fiunt; sed solùm esse authorem, vt si quis timeat, ne quando egeat, is bona sua non profundat, neque iis vtatur largitionibus, quæ solos decent Principes, eosque, quibus semper superest abundè. Potest certè nomine eodem intelligi etiam Prodigalitas, quâ, vitiosa cùm sit, non auarus modò, sed etiam, qui habetur liberalis est eximendus. Prætereo, autem, quàm auarus, pecuniarúmque appetens iuxta Epicurum esse non possit, cui aqua, & polenta sint magnificæ, regiæque diuitiæ. Quod *prohibere Ignauum accedere ad Rempublicam*; tum declaratum superiùs est, tum etiam posteà resumetur. Quod *Pigrum exerceri*; non potest sanè aut suadere illiberale otium, aut ne quis quid agat in vita; sed ne exercitationes illas laboriosas, & contentionis plenas, quales Athletarum sunt, is affectet, qui à natura comparatus ad ipsas non est; interim verò id genus vitæ sectetur, quod tranquillius sit. Quod *militare timidum*; quî probari non debeat? quasi verò ad militiam delectus habendus non sit, iique ad bellandum inuitandi sint quibus ad quemvis strepitum, animus ex corde, rubor ex facie, telum ex manu excidat? Notum est certè vel vnicum meticulosum militem plus sæpè nocere exercitui Panicis suis terroribus, quàm aliquot boni, fortésque suâ prosint fidentiâ. Ac fortassis quidem oppones debere potiùs timidum

De Prudentia,

ad fortitudinem institui; at notum sanè, si à natura is fuerit huiuscemodi, quantæ difficultatis sit leonem, quod aiunt, ex lepore, aut lanceam facere ex thymbra. Quod *irreligiosum audire Deos nihil curare*: Peccatum quidem inexcusabile, & fusè superiùs refutatum fuit, quòd Epicurus Deum res humanas non curare censuerit: at non ideò tamen debere esse hominem irreligiosum docuit; qui, vt in Apologia ostendimus, voluit Deum coli, vt parentem; ac non vt accepto, speratóve ab illo, bono aliquo; sed propter maiestatem eius eximiam, supremámque naturam. Quod *iubere inhumanum, & suis commodis seruientem nihil cuiquam tribuere*: hæc præ cæteris, vna est ex consequutionibus inuidiosis, quæ à Lactantio deducuntur. Neque enim Epicurus, cuius ex eadem Apologia, singularis fuit φιλανθρωπία πρὸς πάντας, *erga omneis humanitas*, approbare potuit esse aliquem inhumanum; quasi talem esse secundùm naturam sit: cùm nihil esse magis aduersum naturæ humanæ, quàm natura non humana; aut humanitati, quàm inhumanitas valeat. Quod id verò alioquin deducitur ex eo principio, *Facere Sapientem omnia sui causâ*: ostensum est superiùs, etiam sui causâ facere Sapientem, cùm pro amico moritur; quantò autem potest magis censeri facere sui causâ, dum cætera quod attinet, id quod suum est, cuique tribuit, cùm nihil sit, quod tribuere ipsâ vitâ carius, pretiosiúsque possit? Quod *fugienti turbam, laudare solitudinem*; quî reprehendi quæso debeat, nisi tot simul reprehendantur, non modò plurium sigillatim magnorum virorum secessus; verùm etiam plurium Philosophicarum, Religiosarúmque Societatum instituta, quæ, vt colendo animo vacent, multitudinem consultò deuitant? Quod *nimis parcum discere aquâ, & polentâ vitam posse tolerari*. Verum quidem est docere Epicurum tolerari vitam aquâ & polentâ; at inuidiosum est, quòd id nimis parco sic accommodetur, quasi idcircò Epicurus parcitatem nimiam probarit, aut illi dumtaxat conuenire vsum aquæ, & polentæ censuerit: cùm visum tamen iam antè sit, placere ipsi suauissimum esse, etiam in media opulentia sese ad ista reducere; ac illum magnificentiâ suauissimè frui, qui proinde intelligit se magnificentiâ minimè indigere. Quòd *auersanti vxorem, laudare cælibatus bona*; id tum iam superiùs declaratum est; tum est eiusdem censûs cum eo, quod dictum mox est de solitudine laudata. Inuidiosè enim alioquin sit factum, si illud, *Qui odit vxorem*, de iam ducta accipiat; quasi cælibatus laudetur, vt se ab illa eximat; cùm idem sit quoque circa id dicendum, quòd *habenti liberos malos, prædicetur orbitas*; quasi exinde illos esse de medio tollendos insinuet. Nempe aliud nihil voluit Epicurus, cùm & cælibatum laudauit, & orbitatem prædicauit; quàm attendendum esse, dum quis de coniugio deliberat, quâ sit ratione toleraturus, si & fuerit vxor morosa, & liberi malè morati; vt si quæ fuerit incommoda exinde perpessurus, timeat; intelligat esse non incommodum vxore, & liberis carere. Quod *aduersus impios parentes nullum esse vinculum naturæ*; eodem pene sensu inuidiosum est; quasi nempe exinde sollicitetur filius, vt patrios in annos ante diem inquirat; cùm ea tamen solùm mens esse Epicuri potuerit, vt declararet quemadmodum amor & parentum in liberos, & liberorum in parentes, possit aliam quoque habere causam, quàm naturam; quod paullò pòst dicendum est. Quod *impatienti, ac delicato, dolorem esse maximum malorum*: eodem censu haberi posset, quasi desperationem suaderet; nisi etiam eò posset tendere, vt qui doloris satis patiens non est, non temerè sibi dolorem accersat. Quod *forti, etiam in tormentis beatum esse sapientem*, id nihil non laudabile habet, ac fusè superiùs expositum est. Quod *illi demùm; qui claritati, ac potentiæ studet, reges colere; illi autem, qui ferre molestiam non potest, regiam fugere præcipiatur*; id superiùs quoque declaratum fuit.

Circa OECONOMICAM prudentiam, quæ vel ex ipsa vi nominis, in administratione domus, familiarisque rei versatur (vnde & non desunt, qui *domesticam*, *familiaremque* interpretentur) non est, quòd multùm immoremur; cùm, priuatâ suppositâ, videatur de ea dici vniuersè posse, quod de eius parte ad Agriculturam spectante refert Socrates apud Xenophontem, dictum sibi fuisse ab Ischomacho; rem scilicet esse quam addiscere operosum non sit, si quis modò partim videre exercenteis, partim audire docenteis sustineat. In œcon. Ne penitùs tamen intactam sinamus, tum propter Effatum, quo Epicurus censuit *Sapientem*, (vt superiùs iam visum est) *rei familiaris curam habiturum* (sed citra ditescendi cupiditatem tamen) tum, vt possimus hoc quoque loco quidpiam ex iis attingere, quæ etiam ex hoc capite aduersus Epicurum vrgentur: illud imprimis notandum est, quod apud Aristotelem legitur non semel, esse œconomicum, domesticumve imperium, *monarchiam quamdam*, seu *singularem Principatum*, μοναρχεῖται γὰρ πᾶς οἶκος, quòd omnis domus alicuius vnius regimine administretur. 1. œcon. 1. 1. polit. 7. Cùm loquamur autem de ea præsertim, quæ κατ' ἐξοχὴν Domus, siue Familia appellatur, naturalisque, & ex primæua naturæ institutione est; & cui cæteræ domus, seu familiæ, ex hominum sponte coëuntium multitudine, atque societate constantes, conformantur quadamtenus; adnotandum præterea est, solere illum qui ipsi præest, triplicem, aut quadruplicem, pro varietate rerum, quibus præest, sortiri denominationem. Nam respectu quidem liberorum dici solet pater, & cum adiuncto, pater-familias (nimirùm, quasi, cùm familia nomen habeat à famulis, famulitiove, idem gerere erga omneis, qui in domo sunt, paternam quodammodò curam debeat; propterea enim dicuntur omnes iuxta Charondam ὁμοσίπυοι, quasi *Conuictores*, & iuxta Epimenidem ὁμόκαπνοι, quasi *communi foco, laréve vtentes*) respectu verò vxoris dicitur maritus, aut vir; respectu seruorum, famulorumque herus, dominusve; respectu possessionis, rerumve possessarum, κτήτωρ, possessor, seu facultatum dominus. Quod dixi autem obiter hanc

hanc domus, seu familiæ speciem, & naturalem, & ex primæua naturæ institutione esse, probatione sanè non eget; ac potissimùm quod ad viri, fœminæque, & parentum, ac liberorum societatem attinet; quippe cùm vlla esse magis secundum naturam non possit. Quod spectat verò ad societatem, quæ herum inter, seruumque est; declarat Aristoteles esse ipsam quoque secundum naturam, quatenus inter homines, quidam ea indole nascuntur, vt imperando; quidam eâ, vt obsequendo, seruiendoque sint comparati; adeò proinde, vt præter seruitutem, quam lex, siue gentium ius introduxit circa bello captos, ac venundatos; & de qua accipiendum est, quòd homines omnes nasci dicuntur liberi; sit aliqua etiam Seruitus naturalis, qua, vt anima corpori, & homo feris imperat, ita qui pollens ingenio est, illi imperet, qui corpore solùm est valens; & maximè cùm ipsi sit ab alio regi vtile, sicuti feris vtile est ab hominibus cicurari. Quod ad dominium autem rerum possessarum attinet; tametsi ex iure primæuo naturæ, non sit hoc meum, potiusquàm tuum, neque tuum potiusquàm meum; nihilominùs, quia hoc modo sic omnia forent omnium, vt nihil ita vnius esset, quin alius idem præripere, suo quippe iure vtens, posset; vnde & rixæ perpetuæ, continentesque iniuriæ forent; eam ob rem res fuisse videtur ab initio vsque secundum naturam, vt quisque haberet, possideretve aliquid sibi proprium, quod alij vsurpare licitum non foret; scilicet cùm sit secundum naturam incolumitatem tueri, qualis inter iurgia, iniuriasque nulla est. Non disputo porrò, quod ad constituendam domum duas requirere parteis solent, ἄνθρωπον, καὶ κτῆσιν, *Hominem*, *& Possessionem*, siue rem possessam (quo nomine fuêre, qui intellexerint non modò cum cæteris facultatibus iumenta, verùm etiam seruos; neque defuere barbari, qui fœminas ordine eodem, quo & seruos, habuerint.) Non item, quòd ab illa vsque simplicitate, qua Hesiodus exegit præcipuè ad domum,

1.polit.5. *op. & di.*

— γυναῖκά τε, βοῦν τ' ἀροτῆρα

Vxoremque, bouemque ingalem;

(cuiusque vsus tum fuerit, cùm, vt loquitur Iuuenalis

—— *frigida paruas*
Præberet spelunca domos, ignemque, laremque,
Et pecus, & dominos communi clauderet vmbra)

res in eam vsque ordinum varietatem excreuerit, quam in virorum principum domibus obseruare licet. Duo quædam solùm adnoto; vnum, licet aliquæ domus sine vxore sint, aliquæ sine liberis, aliquæ sine seruis, famulisque, paucæ sine reditu proprio, vnde familia sustentetur (proprio, inquam, nam quædam sunt, quæ ex alieno victitant) nullam tamen esse videri, cuius non omnes ordines ad quodpiam istorum quatuor capitum referantur; cùm respectu omnium siue personarum, siue rerum, quæ in domo sunt, is, qui illi præest, aut Maritus, aut Pater, aut Herus, aut Dominus sit. Intelligitur autem Herus non modò respectu seruorum, in quos potestas vitæ, ac necis sit (quorumque vsus apud Christianos tanquam non satis cum religiosa humanitate cohærens, abolitus propemodum est) sed respectu etiam eorum, quos ministros, famulosque dicimus, quorumque multi plærumque sunt à summo ad infimum, gradus. Alterum, posse ideò Prudentiam Oeconomicam quadruplicem distingui; vt putà γαμικὴν, *Nuptialem*, seu *Maritalem*, quæ vxorem; πατρικὴν, *Paternam*, quæ liberos; δεσποτικὴν, *Herilem*, seu *Dominicam*, quæ seruos, atque famulos; & κτητικὴν *Possessoriam*, quæ ipsam possessionem, seu facultates domus respiciat (dicunt aliqui hanc postremam χρηματιστικὴν, *Quæstuariam*; tametsi pars eius solummodò est) cùm & notum sit duas priores parteis speciali ratione mutuò cohærere, & duas posteriores consimiliter; quatenus & vxor liberorum causâ inducitur; & serui pars sunt quædam possessionis.

De Prudentia.

Et quod imprimis quidem ad *Nuptialem* attinet; constat primum ipsius munus in vxoris delectu esse. Qui scilicet attendit potiùs, vt formosam, vt illustrem, vt diuitem, quàm vt bene moratam ducat; is profectò sibi crucem vt diuturnam, ita molestissimam parat. Deinde; vbi ducta fuerit, debet amoris testatione illius amorem ita demereri, vt facilè intelligat, non potuisse se in virum meliorem, æquiorem, commodioremque incidere. Quanquam is modus est adhibendus, vt nihil fiat vnde illa insolescere valeat, sed reuerentiam erga ipsum cum amore semper retineat. Siquidem tametsi æqualitas quædam vxorem inter, ac virum sit; multa nihilominùs sunt, in quibus debet vir eminere, & in quibus si fortè ius ambitiosæ vxori concedat, tum sit & collum iugo daturus, & vnà cum authoritate; vt peruersurus regimen, sic amissurus tranquillitatem. Ad hæc, illam sic instituere, sicque peritam eorum, quæ domi præstanda velit, reddere, vt domus curâ illi commissâ, ipse iis, quæ foris sunt, peragendis sit expeditior. Sic nempe illa & partem congruam administrationis suscipiet, & appositè ipsum subleuabit curâ earum rerum, quæ vt minutiores sunt, ita sunt ingenio muliebri accommodatiores. Insuper, ipsam consiliorum, quæ eius captum non excedant, quæque silentio tegere valeat, (si modò silentio sit opus) faciat illam participem; vt & se non negligi agnoscat, & conferre symbolum possit; & si quid præstare ipsa debeat, studiosiùs, alacriúsque præstet; & facta comes, in successu, seu prospero lætitiam augeat; seu aduerso, molestiam minuat. Prætereà datam illi fidem coniugalem non temerare; secùs scilicet tum præter fas est; tum vxori exinde, quasi ad par pari rependendum sit inuitatio; tum creatur & indignatio, & domesticum odium implacabile, rixarumque plenum; vt rem nimis notam prætercam, quid nempe fœmina furens possit. Denique, si parùm pudica, immorigeráque fuerit, & nullâ arte adhibitâ, emendari potuerit, aut vsurpandum remedium est, quod per leges licuerit, repudium, diuortium, &c. (quo loco leges qui-

De Prudentia.

dem hodiernæ æquo fortè indulgentiores;sed fortè quoque inhumaniores, quibus pridem apud Romanos,Græcos, Gallos, & alios, licebat illas occidere)aut certè fortiter ferendum, patientiáque leniendum malum, quod corrigere nefas sit; ac potissimùm si communium liberorum forsan intersit, ne cum matris infamiâ domus dedecus inuulgetur.

Ad *Paternam* verò quod spectat,primarium quidem illius munus ad ipsammet generationem liberorum spectare videtur, quatenus ex ipsa, corporis temperies indolesque adeò, & ad mores bonos malosve inclinatio pendet (neque enim prorsùs abs re exprobratio illa percrebuit, *genuit te parens, ebrius cùm foret*) verùm hoc est canere surdis, ea recensere,quæ de ætate, de anni tempestate, de ratione victus, de antecedente continentia, & similibus à Platone, Aristotele, Plutarcho, aliisque traduntur; neque enim vulgò ij homines sunt,vt non potiùs impetu quodam cæco libidinis abrepti, eò se conferant, ac veluti merus sit casus, quòd consequatur potiùs, quàm non consequatur generatio; adeò proinde, vt cùm liberi quasi fortuitò procreentur, ij tales educandi sint, quales nasci cuique contingit. Itaque, si hoc adimas munus, primum, superest ipsa liberorum per infantiam cura: Nempe, vt nisi Mater suum nutrire fœtum patiens fuerit (tametsi ad id muneris natura illam destinauit; neque enim alio fine mammas, & lacte quidem distentas habet) ipsi saltem Nutrix idonea, temperamentique probi deligatur. Proximum est ipsa morum informatio, & in bonis artibus institutio; ad quam nulli nimis idonei magistri possunt destinari. Demirari profectò subit, plærosque parentes etiam hac in re parcos fieri; non aduertenteis scilicet factas hunc in vsum impensas non tam præsentibus suis bonis, quàm futuris olim liberorum esse imputandas; quasque illi vbi adoleuerint, sapuerintque, nullo non pretio redempturi fuerint, si earum defectu, carere se insigni, qua esse instructi potuerant, eruditione persenserint. Consequens est illos ad certum vitæ institutum destinare; ac esse quidem ea in re memores suæ conditionis, & quid facultates propriæ ferant attendere; sed maximè quoque rationem habere ipsius indolis liberorum, ne eos intrudant in munera, quibus defungi satis decorè, aut vtiliter, gratéque non valeant; qua de re dictum mox antè est. Succedens est, sua cum illis sic communicare consilia, vt maturè nôrint, quî res suæ se habeant, aut se habituræ deinceps sint; ne, si parentem mors præoccupet, illi rerum suarum ignari superfint, ac impares, non sine damno, negotiis domus sustinendis relinquantur. Inepta certè plærumque est parentum quorumdam inuidentia,dum negotiorum participes filios facere auersantur; quasi ea nosse omninò sui illorum nihil interesset. Nam quòd alioquin putant se exinde authoritatem meliùs tueri; non aduertunt se interim filiorum amorem erga se imminuere, occasionemque facere,vt orbitatem sint placidiùs laturi. Et debet profectò Parens sui venerationem in animis eorum continenter tueri (ac, vt ille ait, ad vsque extremum spiritum dominari in suos) verùm ea sic est procuranda, vt cum amore coniuncta sit;quod fieri non potest,nisi ex eius actionibus, liberi intelligant se ab illo verè amari;omnia sui causâ ab eo fieri; ac se fœlices reputent, quòd eundem parentem, quo melior; & amicum, quo beneuolentior esse non possit, nanciscantur. Atque hæc quidem potissimùm, quatenus ij iam sunt mores, vt Patria potestas, quæ olim tantopere viguit, abolita propemodum sit; filiique alioquin passim insolescant, ausintque etiam & parentes vocare in ius, & alia peccare in eam, ad quam tenentur, reuerentiam.Ex quo fit, vt merito iure vsus illius patriæ potestatis desideretur; quatenus longè aberat olim, vt parentes tam facilè illâ abuterentur ob amorem in liberos, quàm liberi hodie abutuntur licentiâ, ob affectuum deprauationem, ingratitudinemque penè impunitam.

7. de Rep. 7. polit. 16. de lib. educ.

Cic. de sen.

Quod ad *Herilem*, dominicamve; docet Aristoteles ideò illam nihil magnum, sublimèque habere, quòd ea duntaxat, quæ scire oporteat seruum facere, scire conueniat herum imperare. Cùm verò, vt ab eo etiam disputatur, scientia quædam seruorum, sit (vnde & inuentus est ille Syracusis ludi-magister,qui seruos docebat vulgaria,vsitatáque opera) idcirco herilis Prudentiæ est munus, vt aut seruum quærat eius ministerij,quod exacturus ab eo sit, gnarum; aut quæsitum, addiscere ipsum ministerium procuret. Affine proinde est munus, internosse ad quam functionem seruus quisque idoneus sit; ne, si quis à natura comparatus sit, vt, quod ille ait, ἐπιτρόπος, *Procurator* fiat, is fiat ἐργάτης, *operarius*; &, si quis vt fiat operarius, fiat procurator: Quò spectat & illud; cùm seruorum diuersi sint genij, & ministeriorum alia quidem ἐντιμότερα *honoratiora*, alia verò magis necessaria sint: sua quibusque congrua ministeria tribuere, iuxta antiquam parœmiam,

1. polit. 7.

Δοῦλος πρὸ δούλου, δεσπότης πρὸ δεσπότου,

Seruo antecellit seruus, & domino dominus.

Aliud est; sic se erga seruos gerere, vt, quod ille denique ait, ipsos neque petulanteis, neque remissos esse patiatur; vtque & aliquid honoris liberalioribus habeat, & operariis congruum suppeditet cibum. Quippe & illis tantillus honor, & istis cibi copia tum mercedis loco est, tum ad operas præstandas alacriores facit. Atque hæc quidem propriè dicta sunt de seruis; cùm & proportione sint intelligenda de vocatis iam famulis; in quorum vicem seruos restitui pro votis esset plurium, ob causas sanè passim perspectas. Vtcumque sit, seu serui sint, seu famuli, quibus vtamur, danda videtur opera vt reuerenter simul, & amanter ministeria obeant. Et reuerentiam quidem ab iis obtinere non videtur difficile (nisi interdum in famulis ob ipsam abeundi licentiam, intolerantiamque animaduersionis) obtinere autem amorem non alia ratione videtur posse fieri, quàm si amari se ab hero, dominove sentiant, esse se illi curæ, & fore in posterum confidant, ac præfinito tempore, illi quidem libertatem, isti aliud præmium sese consequuturos sperent. Insuper autem

autem ſeu quid promiſſum, ſeu aliunde legitimè ſperatum ab iis fuerit, committendum non eſt, vt eo defraudentur. Hoc ſanè, vt iuſtitiæ eſt, ſic etiam ad prudentiam ſpectat, quatenus ſerui, famulique alij, ſuperſtites, aut ſuccedentes, tantò libentiùs, amantiúſque præſtituri operas ſunt, quantò exinde intelligent ſe ſua mercede pariter donandos; ac rem ſe habere cum illo, qui dominus ſimul, & vir bonus ſit.

Quod denique ad *Poſſeſſoriam*, eius eſſe munus primarium videtur, curare, vt domui, ſeu familiæ nihil neceſſariorum deſit. Nempe ea de cauſa illi præeſt Paterfamilias vt ſuâ prouidentiâ, diligentiáque caueat, ne ſi quid adeſſe interſit, non adſit. Ea porrò quæ dici neceſſaria poſſint, ex cuiuſque conditione æſtimandum eſt; nam ſecundùm naturam quidem, neceſſaria dumtaxat ſunt, quæ famem, ſitim, frigus, & alia id genus incommoda tollunt; at ciuilis Societas non pauca prætereà pro gradu, quo quiſque in ea eſt, neceſſaria facit. Cohæret proinde huic Muneri illud, quo cauendum eſt, ne impenſæ fiant ipſis reditibus maiores, cùm hac de cauſa facta obæratio rem ſenſim exhauriat, redigatque demum in ſummam inopiam. Ac non debent quidem impenſæ illiberales fieri; ſed nempe, cùm ipſæ facultates ferunt, & ex reditibus quidpiam, rebus neceſſariis deductis, ſuperfluit. Quare & illud aliud Munus eſſe videtur penè palmarium, vt res ſuas ipſe dominus nôrit, neque, ſi ipſe impendere ſingulis curam non valeat, procuratoribus ita fidat, quin & in quo ſitas facultates habet, percalleat, & prouentuum, impenſarumque rationem probè teneat. Vſu-venire certè videmus, vt omnia eant peſſum iis in domibus, quarum Domini rerum negligentes, ita earum curam adminiſtratoribus credunt, vt illi putent ſibi quidvis facere licere impune. Tritum eſt, quod Socrates apud Xenophontem memorat, quod- n œcon.
que Ariſtoteles ad Perſam quemdam refert, l.œcon. 6.
qui interrogatus, quid maximè equum pinguem faceret, *Domini oculus*, reſpondit; itemque, quod ſubiungitur de quodam Afro, qui rogatus quod eſſet agro emendando ſtercus optimum, *Domini*, inquit, *veſtigia*: interim verò exinde poteſt vniuersè intelligi, non poſſe vnquam res meliùs, quàm ſi is, cuius maximè intereſt, in ipſas inſpiciat. Quod ſupereſt; cùm ad hanc quoque Prouidentiæ partem ſpectare velint, vt parta tueri (ſeu hæreditas, ſeu induſtria, ſeu fors illa pepererit) ſic iam parta amplificare, ſeu rem familiarem augere; illud profectò ſic eſt accipiendum, vt niſi iam parta ſufficiant, quò vita commodè tranſigatur; aut diſtributa in liberos, abundè futura ſingulis non ſint; tum non decorum modò, ſed neceſſarium quoque ſit, rei augendæ inuigilare. Caſibus certè hiſce exceptis, ac prouiſo, ne res familiaris detrimenti quid capiat, & non-nihil potiùs creſcat, quàm minuatur; inhiare ſemper, vt fieri ſolet, congerendæ pecuniæ, aggerendis prædiis, cumulandis opibus; hoc iam ad auaritiam, inſatiabilemque illam cupiditatem attinet, de qua iam antè aliquid dictum. Cùm verò triplex quidam modus comparandarum opum habeatur, Agricultura ſcilicet, Induſtria, ſiue opera; & Vſura, ſeu fœneratio; *Omnium rerum*, inquit Cicero, *ex quibus aliquid acquiritur, nihil eſt agricultura melius, nihil vberius, nihil dulcius, nihil homine libero dignius.* Cúmque illiberales ſint mercenariorum, & cauponum quæſtus, & vituperandæ etiam artes ſint, quæ miniſtræ ſunt voluptatum: tum *Mercatura*, inquit idem, *ſi tenuis eſt, ſordida putanda eſt; ſin magna, & copioſa, multa vndique apportans, multiſque ſine vanitate impertiens, non eſt admodum vituperanda*: Enimverò ipſa fœnerandi ratio δ' εὐλογώτατα μισεῖται, *optimo iure habetur odio*, inquit Ariſtoteles; ſeu, vt Cicero loquitur, *in odia hominum incurrit*; ac ipſa lucra fœnoris tanto magis ſunt turpia, quanto, vt cum Poëta dicam,

De Prudentia.

——— *Velox inopes Vſura trucidat.* Auſon.

Ac alij ſunt quidem prætereà ditescendi modi, vt præſtitum viris principibus obſequium, vt adulatio, &c. verùm nihil de ipſis dicere attinet; vt neque de hominibus, qui Magiſtratus ambiunt, vectigalium præfecturas quærunt, arma ad bellum gerendum ſumunt; &c. non vt ſtipendiis contenti ſint, ſed vt, quod ad ſe non attinet, rapiant; quippe qui hoc animo ſunt, nihil ab illis differunt, qui artibus alioquin malis, qui fallendo, peierandóque; qui furando, aut latrocinia exercendo, opes conquirunt.

Quod iam obiicitur Epicuro, idipſum eſt penè, quod illi exprobrari ſuperiùs obſeruauimus, tum ab Epicteto, tum à Clemente Alexandrino; nempe quod cenſuerit, *Non debere ſapientem neque vxorem ducere, neque ſuſcipere liberos*; ſicque non tam præſcripſerit, quî regenda familia ſit, quàm ſubuerterit non modò familiæ, ſed etiam cum illa Reipublicæ fundamentum. Addendum heic ſolùm videtur, quod Epictetus inſuper habet, cenſere Epicurum μηδεμίαν εἶναι φυσικὴν κοινωνίαν ἀν- lib.2. c.20.
θρώπων πρὸς ἀλλήλους, *Nullam eſſe hominum* ap. Arrian.
inter ſe naturalem communicationem; ac inclamare illum dicit, Μὴ ἐξαπατᾶσθε, ἄνθρωποι, μηδὲ παράγεσθε, μηδὲ διαπίπτετε, οὐκ ἔστι φυσικὴ κοινωνία τοῖς λογικοῖς πρὸς ἀλλήλους. πιστεύσατέ μοι, οἱ δὲ τὰ ἕτερα λέγοντες, ἐξαπατῶσιν ὑμᾶς, καὶ παραλογίζονται, *Ne decipiamini, ô Mortales, ne fallamini, ne circumducamini. Non eſt ratione præditis vlla inter ſe naturalis communicatio. Mihi credite: qui ſecùs loquuntur, in errorem inducunt vos, ac rationibus falſis circumueniunt.* Quippe ex hoc videtur ſpeciatim deſumptum, quod vrgeri non multò antè à Lactantio vidimus, cùm aduerſus impios parentes propoſuiſſe ait Epicurum filiis, *Nullum eſſe vincu-* lib. 3.c.17.
lum naturæ. Et, quò minùs dubitemus placuiſſe Epicuro amorem illum, quo parentes exardeſcunt in filios, minimè eſſe naturalem, proferri poteſt locus ille, quo Cicero ad At- lib.7.
ticum, qui ex Epicuri ſecta fuit, ſcribens, ſic Epiſt.2.
eius amorem erga filiolam commendat, vt ſubnotet illum poſſe exinde agnoſcere falſum placitum propriæ Sectæ eſſe. Verba ſcilicet illius hæc ſunt: *Filiolá tuâ te delectari lætor, & probari tibi* στοργὴν φυσικὴν *eſſe*, τὴν πρὸς τὰ τέκνα. *Etenim, ſi hæc non eſt, nulla poteſt homini eſſe ad hominem*

De Prudentia. *hominem naturâ adiunctio; quâ sublatâ, vita societas tollitur.* Porrò quod spectat ad illud quidem *de non ducenda vxore, liberisque non suscipiendis*, sufficere posse videtur, quod iam responsum suo loco est; cùm ostendimus nempe Epicurum neque id voluisse omnibus suadere, sed paucis solùm sapientibus; neque contendisse, quin ipsi Sapientes, si aut Reipublicæ interessent, aut occasio demùm aliqua grauis exigeret, possent, ac deberent tum vxorem ducere, tum liberis operam dare. Nisi verò hoc totum sanctius, religiosiusque multò non fuit, quàm quod legem ferri
7. polit. 16. Aristoteles voluit, (ἴσω νόμῳ) non modò ne quid mancum aleretur; sed etiam, vt quia definitum liberorum procreandorum numerum esse oporteret, si qui excreuissent, exponerentur; aut, si quæpiam fortè gentilis constitutio exponi vetaret, abortus fœtui, priusquàm sensus, vitáque adesset, inferretur. Quod certè ex sensus, vitæque defectu excusationem parat, cauillatio est; cùm neque ostendere possit, tum cùm abortus procuratur nullam adesse fœtui vitam; neque sæuire in embryonem, in quo nisi iam sit, saltem mox, & indubiè sit futura vita; perinde esse, ac sæuire in cadauer, corpusve, quod sit omnino vitæ incapax; vt debeat ideò subiicere quid sanctum, piumque hoc in negotio sit, ex sensu, ac vita definitum esse. Sed hoc obiter.

Quod spectat verò ad naturalem, mutuámque communicationem, quam Epicurus sit visus negare inter homines generatim; res pendet ex iis, quæ dicenda sunt, cùm de naturali iure differetur. Siquidem, ex eo, quòd Epicurus censuit nullam esse iuris, aut iniuriæ rationem inter eas genteis, quæ aut non potuerunt, aut noluerunt conuenire inter se, vt nec læderent, nec læderentur adinuicem, deductum videtur, quod Epictetus censuisse eum ait, non esse hominum inter se naturalem communicationem. Quod attinet autem ad illud obiectum ex Lactantio, *Nullum esse vinculum naturæ*, consequutio est ex eo deducta quòd Epicurus reputetur, nullam naturalem vniuersè dixisse inter homines communicationem; tametsi ad summum esse vllam negarit inter homines adeò dissitarum, barbararumve nationum, vt non potuerint, aut noluerint de mutuò lædendo, aut non lædendo inter se pacisci. Quare & cùm admiserit naturalem esse communicationem inter eas nationes, eosque homines, qui iure communi tenentur: quantò, putas, admisit magis inter homines consanguineos, seu qui ex eadem sunt cognatione, ac in ipsis, potissimum inter Parentes, & liberos, quos naturæ nexus immediatè reuincit? Et certè ipse Epictetus,
lib. 1. c. 23. non modò aliunde fatetur Epicurum vniuersè intelligere ὅτι φύσει ἐσμὲν κοινωνικοὶ, *esse nos naturâ ad communicationem propensos*: Verùm contendere illum quoque, genito, natove nobis semel filio, οὐκέτι ἐφ' ἡμῖν ἐστὶ μὴ στοργεῖν, μήτε φροντίζειν ἐπ' αὐτῷ, *non esse in nostra ampliùs potestate, ne impensè illum amemus, curámque eius suscipiamus.* Atque ex hoc patet interim responsio ad id, quod ex loco Ciceronis inducitur; quasi nimirùm Cicero id, quod supponere videtur, desumere potuerit ex spurio quopiam opere, quo, imponentibus Stoicis, Epicurus visus fuerit non probare φυσικὴν στοργὴν τὴν πρὸς τὰ τέκνα εἶναι, *vehementem amorem erga liberos naturalem esse.* Nihil heic memoro de insigni illo ipsius Epicuri amore non certè erga liberos, quibus, cœlebs, caruit; sed erga parentes, erga fratres, erga amicos, erga liberos ipsos amicorum; ac in homines vniuersè omneis, de quo est in eius Apologia dictum; & ex quo intelligi potest, quàm fuerit ab eius indole, genióque alienum, simile quidpiam defendere. Addo duntaxat, si contendas, scriptum reuerâ ab eo fuisse, non esse amorem erga liberos naturalem; licere id saltem sic interpretari, vt censuerit talem amorem ingenerari, ac sensim inardescere, non tam cæco quodam impulsu naturæ, quàm facta in ipso parente opinione, quòd proles sit sua, & pars quædam sui; quàm spe, quod inde sit habiturus, à quo ametur, à quo foueatur, à quo protegatur, à quo decus habeat, à quo successionis perennitatem obtineat: quàm conuersatione, qua exhilaretur, qua communicet, qua in spes assurgat, &c. Videtur certè argumento illi esse potuisse, quòd parem omnino amorem videamus in iis, quorum liberi spurij, suppositítiique sunt, si esse eos modò legitimos putent; quòd non parem esse in iis, quorum sunt legitimi, si esse modò opinentur alienos; quòd parem videamus in iis, quorum adoptiui solummodo sunt; ipsa voluntate opinionem supplente: quòd non perinde doleant parentes, si aboriatur fœtus, ac si iam natus arriferit: neque, si infans, aut puer moriatur, ac si iam ætate prouectior; neque, si fuerit ex multis vnus; ac si singularis; neque, si iam susceperit liberos, ac si nullos relinquat; neque, si fuerit discolus, deploratísque moribus, ac si bene moratus, sapiensque, & frugi. Idque, ne plura congeram, cùm hæc sint abundè, vt intelligatur posse ad naturam causas alias accedere, ob quas parentes in liberos tanto pondere amoris ferantur.

Restat POLITICA Prudentia, quam Aristoteles aliunde, non Scientiam modò, & Facultatem vocat, sed talem etiam dicit, quæ sit κυριωτάτη, καὶ μάλιστα ἀρχιτεκτονικὴ, *longè domina, longéque imperans* cæterarum. Quippe & ipsi scientiam Moralem, tanquam partem subiicit; & Politici viri esse docens pernosse quâ re ciues esse felices valeant, contendit illum esse magistrum, architectúmque summi boni; eiusque adeò esse, de voluptate, & dolore cognoscere; déque virtutibus, ac vitiis, vnde delectari, doleréque contingit. Videtur Epicurus ipsam non intactam prætermisisse, ob librum, quem scripsit περὶ βασιλείας, *de Regno*; cùm & Plutarchus non abnuat ipsum, eiusque Sectatores περὶ νόμων, καὶ πολιτείας, *de legibus, & ciuili scientia* scripta edere; tametsi illos insimulet, quòd eò tendant, ἵνα μὴ πολιτευώμεθα, *vt nosmet Reipublicæ regimini non immisceamus.* Cæterùm, cùm, vt Oeconomica Prudentia in administranda domo, seu familia, quæ ex pluribus singularibus hominibus, personísve constat, versatur; ita Politica, seu Ciuilis

1. Ethic. 1. 3. polit. 12. 1. magn. mor. 1. 7. Ethic. 12. 7. polit. 1.

Ciuilis in regenda ciuitate, quæ ex pluribus domibus, familiisve eſt, occupetur; habeátque adeò nomen ex illa, vtcumque ea ſæpè (ciuitas nimirum) non vna ſed multiplex ſit, & pro vna plures non ciuitates modò, ſed etiam prouinciæ, nationeſque habeantur: cùm id, inquam, ſit; prænoſcendum eſt, in quónam reſideat, reſidereve, vt in ſubiecto debeat huiuſmodi Prudentia. Principio verò in nullo magis quàm in eo reſidere debet, penès quem ſumma rerum eſt, ſiue in quo eſt ſuprema poteſtas, authoritas, ἄκρα ἐξουσία & vt Ariſtoteles paſſim vocat, τὸ κύριον, *id quod dominans, præcipúumve, ac veluti caput* in ipſo regimine eſt; cùm & Latini eandem ſupremam poteſtatem, ſummúmve imperium, aut dominandi ius intelligere ſæpe ſoleant ipſo nomine Maieſtatis. Notum eſt autem hanc poteſtatem ex iis præſertim elucere capitibus, quæ Ariſtoteles attingit, cùm eſſe eius ait *Pacem, bellúmque decernere; fœdus inire, aut ſoluere; leges condere, aut abrogare; ſtatuere de morte, de exſilio, de bonorum publicatione, de repetundis rationibus.* Intelligitur autem vulgò cœpiſſe primùm hanc poteſtatem, cùm homines ferarum ritu, neminique ſubditi, ac ſuæ quiſque ſpontis viuentes, cepêre de ineunda quadam ſocietate conſilium, in qua vnuſquiſque ſuæ libertati quadamtenus renuncians, ſubmiſit ſeſe arbitrio totius multitudinis; ipſáque adeò multitudo ius aſſumpſit in ſingulos, prouiditque, vt ſinguli & degerent tutiùs (coërcendo videlicet potétiores, violentioréſque, ne imbecillioribus, mitioribuſque inferrent iniuriam) & viuerent affluentiùs (communicatis ſcilicet mutuis tum bonis, tum operis, quibus varij variè, pro ſua quiſque induſtria abundarent, præcellerentque.) Quippe in ſtatu illo ferino cariſſimè ſanè conſtabat, quæ præſumebatur libertas; cùm nempe vt non multò antè obſeruatum eſt, digladiandum perpetuò foret; quatenus iure omnibus in omnia pari competente, nemo quidquam ſibi vſurpare in proprium vſum poterat, quin id præripere alius poſſet; adeò proinde, vt ſtatus ille rixarum plenus exſiſteret, & neque poſſet dici libertas, cui interuenirent tot obſtacula; neque poſſent omnia cenſeri eſſe cuiuſlibet, quæ vſurpaturo alius præuſurparet. Vnde & efficitur, vt vera, naturaliſque libertas deprehendatur potiùs in ea ſocietate, in qua, modò quis pareat Societatis (hoc eſt ſuis, ſeu in commodum ſuum approbatis) legibus, agit, quod ſupereſt, quicquid luber, ac ius habet in bona propria, quæ nemo alius rapere, propter publicam poteſtatem vindicem poſſit. Quo nomine ſanè videtur iure inſectatus Ariſtoteles Rempublicam illam Platonis, in qua communeis voluit vxores, communeis liberos, communia bona, quaſi, tollendo Meum, & Tuũ, Reſpublica, vt magis vna, ita magis perfecta foret: Quippe homines hac ratione in ferinum illum regererentur ſtatum, in quo non vnitas, ſed multiplicitas pro voluntatum numero eſt & in quo propriè nullius ſunt, quæ omnium communia putantur; nam & tametſi Cuſtodes quoſdam præſtitutos voluerit, ij tamen ſanè impares, qui effrænem licentiam omnium in omnia ſuo iure vti volentium compeſcere poſſent. Quanquam ipſemet Plato, tum in libris de Republica, vbi hanc ſententiam expoſuit profitetur ſe huiuſcemodi Reipublicæ formam tradidiſſe, non quæ eſſe in generis humani ſocietate poſſit, ſed quæ ſit ὡς παράδειγμα, *quaſi Exemplar* quoddam, ad quod quamò propiùs Reſpublica acceſſerit, tantò cenſeri perfectior poſſit. Tum in libris de Legibus ſic eiuſmodi emendat ſententiam, vt ſublatâ vxorum, liberorúmque communione, leges præſcribat de Matrimonio, de iure dotium, de diuortio, de liberorum inſtitutione, &c. Hoc interim loco omitti non debet, quod à Colote Epicureo recitat Plutarchus in hæc verba ſcriptum, Ὅτι τὸν βίον οἱ νόμους διατάξαντες, καὶ νόμιμα, καὶ τὸ βασιλεύειν τὰς πόλεις, καὶ ἄρχειν καταστήσαντες, εἰς πολλὴν ἀσφάλειαν, καὶ ἡσυχίαν ἔθεντο, καὶ θορύβων ἀπήλλαξαν. Εἰ δέ τις ταῦτα ἀναιρήσει, θηρίων βίον βιωσόμεθα, καὶ ὁ προστυχὼν τὸν ἐντυγχάνοντα μονονοὺ κατέδεται, *Qui condidêre leges, ac iura, & conſtituêre regimen, Magiſtratúmque in vrbibus, ij in ſecuro admodum, tranquillóque ſtatu vitam collocarunt, & ſi quis de medio iſta tolleret, vitam viueremus ferarum, & qui alium haberet obuium, ipſum tantùm non deuoraret.* Ac Plutarchus iſta quidem reprehendit; quod, *ſi quis legibus ſublatis, decreta modò Parmenidis, Socratis, Platonis, Heracliti reliquerit, longè, vt nos mutuò voremus, aut vitam ferarum viuamus, abfuturi ſimus, metuentes videlicet turpia, & honeſtatis gratiâ venerati iuſtitiam, Deos, bonos Magiſtratus, & cætera; vltrò ſcilicet, ac rationis ductu, vt Xenocrates ait facientes, quæ nunc & inuiti, & metu legum facimus.* Verùm, vt taceam talia decreta non fuiſſe futura, niſi & ciuitates fuiſſent conſtitutæ, leges latæ, &c. quò tales homines naſcerentur, aut talem ſapientiæ perfectionem attingerent; ac vt non negem reperiri quoſdam paucos homines poſſe, qui ex ſe, ſolo virtutis ductu, ac naturæ ſponte regantur: ignorare ſanè videntur ingenium maximæ partis hominum, qui illam ratione, & virtute potiùs, quàm magiſtratuum, legúmque metu abſtinere poſſe ab iniuſtitia putant.

Sed ad inſtitutum, vt redeam, prætereo ſummam poteſtatem, ſummumve illud ius in totam multitudinem, ex ſingulorum conſenſu tranſlatum, ſic intelligi fuiſſe vſui, vt multitudine ad deliberandum, decernendúmque aliquid coëunte, id eſſe arbitrium totius cœtus reputaretur, quod vel omnes ſimul cenſerent, vel omnibus maior pars. Prætereo rursùs intelligi euenisse, vt ſeu, quia incommodum foret, ad decernendum quidlibet totam multitudinem conuenire, & ſigillatim (aut etiam per tribus) dicere ſententiam, ſuffragiumve ferre; idcircò ipſa multitudo poteſtatem hanc vel in paucos, vel in vnum aliquem ſponte tranſtulerit; ſeu, quia vel pauci, vel aliquis vnus hanc poteſtatem callidè, aut vi quadam factâ, ſibi arrogârint; euenisse, inquam, vt talis poteſtas non plærumque iam in multitudine tota, ſed in paucis ſolùm, aut in vno quopiam reſideat. Obſeruo dumtaxat deduci exinde, quî ſoleat triplex forma diſtingui Politici regiminis, iuxta illud

polit. 1. 3.4.&c.

polit. 14.

polit. 2. seq.

De Prudentia.

lib. 5.

lib. 6. & 7.

lib. 1. adu. Col.

De Prudentia. lib.3. illud Taciti, *Cunctas nationes, & vrbeis populus, aut primores, aut finguli regunt*; quod quidem ante ipfum & Ariftoteles, & Plato,
3.polit.7. in polit. lib.3. & antiquiffimâ memoriâ Satrapæ illi Perfici, interfectis Magis, ac de forma regiminis deliberantes, quatenus quidem ab Herodoto memoratur, edifferuerunt. Vnde & cùm ipfa Regiminis forma id fit, quod Græci Πολιτείαν, dicunt, quodque venire Latinè folet
3.de diuinat. Reipublicæ nomine (etiam authore Cicerone, tametfi interdum Politiæ nomen retinet, vt cùm *Platonis Politiam* dicit,) & vulgò etiam nomine Status; conftat proinde celebria illa, & quafi primaria τῆ πολιτείας, *Reipublicæ* genera attendi penès diuerfitatem τῦ ὑποκειμένε, *fubiecti* illius, in quo refidet fuprema poteftas,
3. polit. 6. feu, vt ab Ariftotele hac occafione dicitur, Ἀρχὴ κυρία πάντων, *dominans omnium Principatus*. Sic quippe intelligi licet, cùm fumma poteftas penès vnum eft, qui toti populo imperet, à nemine verò imperetur, Μοναρχίαν, hoc eft, *Vnius Principatum* effe: cùm penès paucos, feu partem populi minorem, quæ maiori parti collectim, & fingulis etiam ex toto populo imperet; effe Ὀλιγαρχίαν, *Principatum paucorum*: Cùm penès totum populum, qui parte fui maiore fuffragiis vincens, tum minori collectim, tum fingulis ex populo vniuerfo imperet, dici poffe Πολυαρχίαν, hoc eft, *multorum*, feu *plurium*, feu etiam (quatenus οἱ πολλοὶ populus eft) *totius populi Principatum*. Quid-ni enim liceat vocem fingere, vt fit analogia cum reliquis vocibus (ac imitatione præfer-
Iliad. α. loc. cit. tim Homericæ πολυκοιρανίης) nifi quis dici poffe malit Πληθαρχίαν, occafione fumptâ ex Herodoto, qui Monarchiâ, & Oligarchiâ difertè nominatis, memorat etiam πλῆθος ἄρχον, *Multitudinem dominantem*; aut Δημαρχίαν, fumptâ
8.de Rep. ex Platone, dum formam Reipublicæ Cretenfem, & Laconicam non folùm Τιμοκρατίαν,
8.Ethic.12. (quam vocem Ariftoteles quoque, vt ἀπὸ τιμημάτων, *à cenfibus* ductam, alicubi habet) fed etiam Τιμαρχίαν, *ambitiofum Principatum* vocat? Notandum eft autem factum vfu fuiffe, vt cùm vniufcuiufque horum trium generum diftingui poffint duæ fpecies, vna proba, legitima, laudata; alia vitiofa, illegitima, illaudata; fpecies quidem laudata primi generis appelletur Βασιλεία, *Regnum*, illaudata Τυραννίς, *Tyrannis* (tametfi vox hæc primitùs τῇ βασιλείᾳ fynonyma fuerit) at cùm laudata fecundi fpecies appellari foleat Ἀριστοκρατία, *Optimorum, Optimatumve principatus*, illaudata, quæ ex analogia debuiffe dici χειριστοκρατία, *Peffimorum principatus* videtur, ipfum generale Oligarchiæ nomen, ex accommodatione
in Polit. & 8. de Rep. 3.polit.6. & al. 1. Rhet. cap.8. 1. Cyrop. loc.cit. (ac ipfis quidem etiam Platone, Ariftotelêque hoc fenfu vfurpantibus) retineat, nifi quòd prætereà Ariftoteles τὴν ὀλιγαρχίαν alicubi habens pro quarto quafi genere, eam definit Rempublicam *in qua obtinent, qui cenfibus valent*. Denique autem, cùm Plato in Politico, itémque Xenophon, & alij doceant, fupponántve genus tertium dici vniuersè Δημοκρατίαν, *principatum populi*; tam ipfe tamen Plato in libris de Republica, quàm Ariftoteles, & alij generalem hanc Democratiæ vocem illaudatæ fpeciei generis huius tribuunt (dicunt aliqui potiùs Ἀναρχίαν, *Nullum, nulliúsve principatum*, cuius nempe fumma agnofcatur authoritas) Plutarchus in vita Homeri ὀχλοκρατίαν dicit; laudatæ verò accommodant generaliùs τὸ Πολιτείας, *Politiæ*, fiue Reipublicæ nomen. Prætereo autem in vfu iam effe, vt tria genera, trefve Reipublicæ formæ, Monarchia, Ariftocratia, Democratia appellitentur.

Cùm verò ex his pateat non malè diftingui, vt tria genera, ita & fex generaleis fpecies, formásve Reipublicæ; videtur tamen Plato interdum tum agnofcere quartum genus, feu, vt appellat, feptimam fpeciem; fed quæ nempe fit folùm quafi Idea optimi regiminis, fapientibus putà, ac eruditis conueniens (quippe ipfa fapiens, eruditáque, & à formis cæteris, perinde ac Deus ab hominibus, fecernenda) tum duas folas, quæ fint omnium quafi matres facere; Monarchiam putà, qualis Perfarum; & Democratiam, qualis Athenienfium tum temporis erat. Aliunde verò Polybius, in polit. 3. de leg. 6. de Rep. Rom. 4. polit. 8.
& plerique alij ita adiiciunt quartum genus, vt id fit quafi feptima fpecies ex tribus laudatis temperata, ac mifta; cùm ipfa quoque fit laudata, imò & laudatiffima. Ipfe autem Ariftoteles huiufmodi cinnum, feu mifturam ex tribus, non genus nouum, aut nouam fpeciem, fed Ariftocratiam quandam effe vult, vti & miftionem Ariftocratiæ conftantis ex diuitibus, & Politiæ conftantis ex pauperibus, effe Democratiam contendit. Sanè verò, cùm Reipublicæ formam attendere penès fubiectum, cui fuprema infit poteftas, oporteat; quæcumque miftura fingatur; quia femper fuprema poteftas aut penès vnū, aut penès paucos, aut penès totum populum eft; idcircò neque quartum genus, neque feptima fpecies videtur propterea induci. Quinetiam nulla propriè videtur effe miftio huiufmodi, quatenus fi fumma poteftas in vno eft, ex quo verè fit Monarchia; fieri nullâ ratione poteft, vt eadem fit in pluribus; alioquin enim iam effet aut Diarchia, aut Triarchia, aut Tetrarchia, &c. Et, fi in paucis eft, ex quo propriè feu Oligarchia, feu Ariftocratia fit, fieri non poteft, vt eadem fit vel in quodam vno, alioquin enim foret Monarchia; vel in pluribus, alioquin enim Polyarchia foret. Et, fi in toto populo eft, ex quo propriè feu Politia, feu Democratia fit; fieri non poteft, vt eadem in vno, paucisve refideat, alioquin enim foret iam aut Monarchia, aut Ariftocratia. Vnde & efficitur, vt cùm fumma poteftas ratione fubiecti fit triplex, quælibet trium fit confortis impatiens; & quæ miftura effe videtur, fit quoddam folùm imitamentum, quo vna Reipublicæ forma tuetur quidpiam ex cæteris; fed illæfa nihilominùs manente poteftate fumma. Sic plæraque quidem funt Regna, in quibus cœtus funt Optimatum, per quos res magnæ adminiftrantur; & in quibus funt populi, qui libertatem fuffragiorum in eligendis quibufdam Magiftratibus obtinent; fed non eft hæc tamen dicenda miftura, quatenus fuprema poteftas in vno Rege refidet; fed imitatio folùm quædam, iuxta quam Regnum dici poteft Ariftocraticè, ac Democraticè quadamtenus admini

administrari. Sic, sunt quidem etiam Aristocratiæ, quæ & vnum Principem habent, & populo etiam circa electionem quorumdam minorum magistratuum suffragiorum libertatem faciunt. At non tamen mistura est, neque Princeps (vtcumque Rex, aut Imperator quoque vocetur) ideò verus Monarcha est, (vti neque populus planè liber) quòd summa nimirum potestas penès Optimates solummodò sit; ac tales Aristocratiæ dici solùm possunt in sui administratione quidpiam quasi Regium, aut Monarchicum, Democraticúmque habere. Sic demùm, cùm sint etiam Democratiæ, in quibus tum quidam Optimates, summíve Magistratus sunt; tum vnus quidam Princeps, militum præfectus, aut alius; non tamen vlla est mistura; cùm & Optimates, Magistratúsque illi, & quisquis ille est Princeps, precariò dumtaxat authoritatem habeant; populúsque, qui eos suffragiis eligendo illam concedit, sibi ipsi semper supremam reseruet; ac patiatur dumtaxat volens esse aliquò vsque tenus Aristocraticam, Regiámque administrationem. Videtur interim ex istis posse obiter intelligi, assignatas sex species, treis laudatas, treis illaudatas, non essentialeis, vt loquuntur, sed quasi accidentarias esse; quòd non oriantur ex diuisione neque supremæ potestatis, neque subiecti, in quo est; sed ex adiuncto æquitatis, iniquitatisque petantur. Adeò proinde, vt exactè loquendo, tria, quæ diximus, genera, tres quædam sint species, quæ essentialiter non varientur. Hoc verò attingo, vt obseruari possit, quatenus excusari Aristoteles valeat circa id discrimen, quod inter Aristocratiam, Democratiámque constituit. (polit. 4.) Nam quòd illud quidem ex Optimatum opulentia, & ex Populi indigentia repetit, dici posset ipsum voluisse non ampliùs quàm accidentariam assignare diuersitatem (cuiusmodi agnosceretur etiam, si in Optimatibus ex proceritate, aut decore; in populo ex breuitate, aut deformitate corporis peteretur.) At, quòd factâ hypothesi mille & trecentorum ciuium; si ex iis mille diuites forent, neque trecentos pauperes, quamuis alioquin liberos, & cætera simileis, participes imperij facerent, negat omnino regimen Democraticum appellandum; vti & pernegat Oligarchiam fore, si pauci forent pauperes, qui diuitibus pluribus imperarent; non apparet sanè quâ ratione id dicat; cùm alia non sit essentialis ratio variandæ formæ regiminis, quàm quæ repetitur ex ipso potestatis summæ subiecto; & contradictio perspicua sit imperare plureis, & esse tamen Oligarchiam, imperare paucos, & Oligarchiam non esse.

Verùm his dimissis, non est cur hæreamus in describendis singularum Reipublicæ formarum Characteribus; cùm ij sint satis, supérque noti. Pauca solùm quædam obseruo: Vnum est, ad duas Monarchiæ species, Regiam scilicet, ac Tyrannicam, addi vulgò solere tertiam, quam Despoticam, siue Dominicam appellant. Videlicet; cùm Regia sit, in qua Monarcha subditis, vt Pater filiis imperat; &, dum subditos habet sibi, legibúsque suis obsequenteis, obsequitur ipse legibus naturæ, ac tum naturali frui libertate, tum bonorum proprietate subditos permittit: Tyrannica verò, in qua Monarcha subditis quasi pœnæ seruis, aut pecudibus imperat, & naturæ leges pessundans, illos spoliat tum libertate, tum proprietate etiam bonorum, quibus vsurpatis abutitur, vt suis: (De Prudentia.) Despoticam eam describunt, in qua Monarcha subditis, bello alioquin iusto, subiugatis sic imperat, vt æquus, bonúsque Pater-familias seruis. Alterum est, Notas tam Tyrannici, quàm Despotici dominatus facilè agnosci ex analogia in ipsis tam Oligarchia, quàm Polyarchia posse. Nam, cùm legitimus paucorum dominatus Aristocratia dicatur, quòd Imperantes, vt Aristoteles notat, (3 polit. 7.) aut optimi sint, aut ad id, quod est ciuitati, ciuibúsque optimum, respiciant, ac tum ipsi sint totidem quasi Reges, tum subditi, quasi in Regno, & libertate naturali, & proprietate bonorum potiantur, Tyrannicus sanè erit Principatus, ac pauci illi totidem Tyranni, si ad sui dumtaxat, non ad subditorum vtilitatem respicientes, ipsos quasi seruos, aut pecudes habeant. Et, cùm legitimus Populi Principatus sit, in quo omnia certo peraguntur ordine, ac multitudo maior, seu plures in pauciores non sæuiunt, Magistratus à se institutos, officióque probè fungenteis reuerentur, bonos innoxiósque degere pacificè sinunt, diuites frui legitimè suâ opulentiâ patiuntur, &c. Tyrannicus profectò erit, si populus omnia perturbatè moliatur, & multitudo maior minorem opprimat, magistratus contemnat, bonorum rationem non habeat, diuitum fortunas diripiat. Quod idem proportione dicendum de Despotico, si contigerit subditos esse vel à paucis, vel à pluribus bello iusto sub iugum missos. Tertium; cùm Despoticus Principatus videatur quasi inter Regium, & Tyrannicum medius; ipsos Regium, Tyrannicúmque oppositos meritò haberi. Quippe, vt Regius ad societatis commune bonum dirigitur, ac illius finem tuetur, publicam nempe securitatem, tranquillitatem, abundantiam, ac vno verbo felicitatem: Ita Tyrannicus priuatum dumtaxat spectat commodum, ac omnia terrore, conturbatione, egestate, miseriâ complet. Et, cùm in Regio felicitas non in subditis modò reperiatur, sed in Rege quoque maximè efflorescat, ob reuerentiam, & amorem, quo erga se affici subditorum animos persentiscit, dum se eum illis exhibet, qui Deum reuereatur, naturæ legi obtemperet; ac ipsam populi salutem pro summa lege habeat; qui sit deliberando prudens, agendo generosus, moderatus in prosperis, constans in aduersis, qui sit iusti tenax, & fidei seruans, mansuetus erga bonos, seuerus erga improbos, amicis præsidium, inimicis terror, qui vno verbo & Pater patriæ, & ποιμὴν λαῶν *Pastor populorum* iure appelletur: In Tyrannico ex opposito, infelicitas non subditos modò, verùm ipsum quoque Tyrannum maximè inuadit, ob occultum illum despectum, & implacabile odium, quo concitatos erga se subditorum animos non ignorat: quatenus ipsis se eum præstat, qui Deum, naturam, populi salutem pro nihilo ducat, qui callidè omnia, ac

De Prudentia. ac violenter agat; prospero successu insolescat, aduerso ferociat,iniquus,perfidus,crudelis, bonorum osor, malorum fautor; amicos, inimicos, suam quoque vmbram metuens; qui,vt paucis dicam, Patriæ sit non Pater, sed Publicus hostis;Populi non pastor, sed lupus. Miseria certè illius summa videtur præsertim in eo esse metu, cuiusmodi fuisse in Dionysio
lib.5. Cicero fusè in Tusculanis commemorat, & de qua etiam in opere de officiis dicturus,prætermittit illam sententiam, quæ ipsius fuit Epi-
lib.2. serm.62. curi,vt legere licet apud Monachos,hisce verbis, ἐκ ἔστιν ἄφοβον εἶναι, φοβερὸν φαινόμενον, *fieri non potest,vt sine metu sit, qui ipse videatur metuen-*
&.de ira,11. *dus*,quæque eadem est cum illo Laberij versu, qui refertur à Seneca,& in ore est omnium,

Necesse est multos timeat,quem multi timent.

Quartum; cùm ex vitiosis Reipublicæ formis pessima videatur Polyarchica, media Oligarchica, & minimùm mala Monarchica; quòd sint in prima Tyranni plures; in alia pauci; in ista vnicus: tum videri ex probis optimam esse Monarchicam; succedere Oligarchicam; Polyarchicam postremam esse. Tametsi certè & commoda,& incommoda recenseri possint, quæ occurrunt in singulis;præponderant profectò longè, quæ commoda sunt Monarchiæ Regiæ, cæterarum commodis; & cæterarum incommoda,incommodis Monarchiæ Regiæ: ídque,siue illam successio,siue electio deferat. Quippe in ipsa ordo ab vno, & ad vnum facilior, constantiórque est; prouidentia expeditior; consilium secretius;exsequutio promptior; locus factionibus, seditionibúsque obstructior; securitas, atque libertas, quam cæteræ formæ prætexunt, vberior, compluráque alia, quæ passim perspecta: Quinetiam rem clarè insinuat, tum Regimen domus, in qua vnus Pater-familias, non plures (scilicet, cùm Respublica nihil aliud sit,quàm magna quædam omnium ciuium domus; vnde & ille consilium danti,vt ex Monarchia, plurium regimen faceret, fac tu, inquit, priùs domi tuæ patres-familias plureis) tum regimen Exercitus, qui totus sub vno summo Imperatore est(cùm Respublica nihil sit aliud, quàm quispiam quasi exercitus, in quo quisque debeat stationem, ordinémque tueri, & habere Ducem, cuius nutui, si quò vocet, pareat) Dictatorem certè exstitisse semper, naufragiis publicæ rei imminentibus, quasi anchoram sacram, dubitare historiæ non sinunt. Tum ipsum Mundi regimen, cuius quasi ectypus quidam Respublica est. Notum
lib.3.cap.15. 16.17. certè est Aristotelem, vtcumque in Politicis plura in Aristocratiæ, quàm in Monarchiæ gratiam congerat; & partim distinguat populorum genios,quorum aliis aliud regimen magis congruum sit; partim etiam illud ex Ho-
lib.4.c.4. mero tritum, ambigat dici-ne de vno, an de pluribus vnius instar dominantibus debeat; in Metaphysicis tamen incunctanter conclu-
lib.12.c.vlt. dere,esse ἐκ ἀγαθὸν πολυκοιρανίη, *Plurium dominatum non bonum* (nempe illud idem Homericum de Rectore Mundi vsurpans) Quo eodem modo tametsi Plato in libris de Republica, & de legibus varius sit;apertè tamen in Politico regimen Regium cæteris præfert.

Iam, cùm sit negotij immensi, neque huius profectò loci,attingere omnia,quæ edisseri de Prudentia Politica circa singulas Reipublicæ formas possent; abundè erit, si aliquid de Monarchica seligatur, & quod præsertim facile sit accommodare cæteris. Itaque munera Imperantis, cùm ad duo speciatim tempora pertineant, Belli videlicet,ac Pacis;tum quædam generatim sunt illi maximè attendenda. Ac primum quidem, vt animo defixum scopum, ac finem teneat, cuius gratiâ præest, ipsíque paretur. Is verò est Populi salus, securitas,vtilitas,&,vt Cicero loquitur,beata Ciuium vita, *Vt enim*, inquit, *gubernatori cursus secundus, medico salus, imperatori victoria; sic huic Moderatori Reipublicæ beata Ciuium vita proposita est, vt opibus firma, copijs locuples, gloria ampla, virtute honesta sit.* Alterum, vt non aliud sibi curarum, laborúmque suorum præmium proponat,quàm bene administrandi gloriam,& subditorum animum gratum,summo cum honore, amoréque coniunctum. Ampla profectò Traiano merces, cùm applaudentem Populum audiit, *Sic te ament Dij, quemadmodum tu nos*; ac illud subiunctum, *O nos felices*! quod excipiens Plinius, *Quid enim*, inquit, *felicius nobis, quibus non iam illud optandum est, vt nos diligat Princeps, sed Dij, quemadmodum Princeps.* Ampla Timoleonti; quoties tanti affectus plenas acclamationes obaudiit, dum iam propter senium, cæcitatémque sellâ gestatus,prodiret apud populum.O,quàm parùm considerate, imò & quàm præposterè agunt Principes,qui gloriæ cupidi,eam aliunde,quàm populo benefaciendo, eiúsque amorem demerendo, venantur! Secus scilicet famam quidem, sed quæ sit infamia dicenda, assequuntur, quatenus coniuncta est odio, probris, imprecationibus; qualem, amabò, expetunt-ne? Quàm perpendere attentè debèrent quod præclarè Seneca ait; dum, *Illius demum Principis*, inquit, *magnitudo stabilis, fundatáque est, quem omnes tam supra se esse, quam pro se sciunt, cuius curam excubare pro salute singulorum, atque vniuersorum quotidie experiuntur: quo procedente, non tanquam malum aliquod,aut noxium animal è cubili prosilierit,diffugiunt; sed tanquam ad clarum,ac benefícum sidus certatim aduolant, obycere se pro illo mucronibus insidiantium paratissimi, & substernere corpora sua, si per stragem illi humanam iter ad salutem struendum sit. Somnum eius nocturnis excubijs muniunt, latera obiecti, circumfusique defendunt, incurrentibus periculis se opponunt.* Tertium, vt sicut dignitate, ita, & virtute cæteris præcellat. Præclarè enim Cyrus apud Xenophontem conuenire cuiquam non censebat imperium, qui non foret iis, quibus esset imperaturus, melior, quique adeò non obtineret, quam Aristoteles quoque ὑπεροχὴν τῆς ἀρετῆς, *supereminentiam virtutis* appellat. Et certè, cùm populi causâ debeat virtutem colere, quando vt tritum ex Poëta est,

componitur orbis
Regis ad exemplum:

eáque conditio est Principum, vt, quicquid faciant, præcipuè videantur, (quod Quintilianus quidem

in fragm. 5.de Rep.
in Paneg.
1.de clem.3
8.pæd. 5. polit. 1[?] & lib.4.c.1[?]
Claud.in 5
Conf. Ho[?] declam.4[?]

2. de leg. quidem videtur, ex Cicerone deſumpſiſſe, dum, *Vitia*, inquit, *non ſolum ipſi Principes concipiunt, ſed etiam in ciuitatem infundunt, plúſque exemplo, quàm peccato nocent*) Tum debet quoque ſui ipſius causâ, vt maieſtatem ſartam tectam, debita cum æſtimatione, venerationéque obtineat; quæ abfutura ſit, ſi vitioſus audiat; cùm & tantò facilius audiat, quòd 1. de clem. 8. *non magis ei, quàm Soli*, vt Seneca ait, *latere contingat*. Debet porrò ex Virtutibus colere imprimis Pietatem, tum, vt diuinitùs obtineat, vnde tanto oneri ferendo ſit par; tum vt ſubditos fideliores, reuerentiores, obſequentiores faciat; perſuaſos nimirum amari à Deo, quem ſanctè colere Deum obſeruant; ac ſe à diuino regi Numine, cùm ab eo, qui ſit Deo carus, reguntur. Debet Iuſtitiam quoque; quoniam hæc eſt virtus, ob quam, vt ab Heſiodo vſque obſeruatum eſt, Reges creati primùm ſunt; vt improbos nempe corripiant, bene merenteis præmiis afficiant, ac ſumma æquitate ius ſuum cuique tribuendo, diſſidia componant; vnde & fit, vt virtute hac functus Princeps, ſummo Regiæ curæ munere defunctus videatur; ac reputare debeat, nihil eſſe poſſe glorioſius, auguſtiúſque, quàm iuſtum audire; titulúmque nullum adeò eſſe illuſtrem, qui cum illo cognomine Ariſtidis Iuſti valeat comparari. Debet adnexam Iuſtitiæ fidem; quippe quam violare in nullo eſt turpius, quàm in Principe, qui & poteſtate præpollet, vt nihil ideò metuat, ob quod fidem fallat; & vindex eſt fidei, quam ſeruare ciues non modò inter ſe, ſed etiam erga ipſum debent: vt proinde verendum ſit, ne malo ipſis exemplo præeat, ſi quando occaſio, facultáſque ſit, qua violent ipſi quoque viciſſim. Quo loco, cùm perfidiam merito iure omnes damnent, videas tamen viros alioquin laudatos, qui non omneis improbent fraudeis, vbi pro ſcopo eſt Publica ſalus. Nam de diſſimulatione quidem, res nimiùm familiaris eſt: de Mendacio, & deceptione loquor; ſiquidem Plato, præ cæteris, de Rep. debere cenſet imperanteis συχνῷ τῷ ψεύδει, καὶ ἀπάτῃ χρῆσθαι, ἐπ' ὠφελείᾳ τῶν ἀρχομένων, *crebrò mentiri, ac fallere in ſubditorum vtilitatem*, Verùm hac de re etiam paullò pòſt. Debet tum Fortitudinem, tum Clementiam; quòd vt illa ad incutiendum timorem, ne quis inſurgat temerè, pacémque conturbet, neceſſaria eſt; ſic iſta ad creandum amorem, ob veniam conceſſam, óbque bonitatis factam opinionem, comparata ſit; ac ideò iure is admoneatur, qui eſt populos imperio recturus, vt meminerit,

Æneid. *Parcere ſubiectis, & debellare ſuperbos.*

Debet modeſtiam, cum Maieſtate temperatam: Nimirùm, ne aut faſtu elatus, humanæque conditionis oblitus ſuperbiat atque inſoleſcat, ex quo odium paritur; aut præter decorum dignitatis ſeſe demittat, ex quo contemptus ingeneratur. Debet Liberalitatem; cùm nihil magis beneuolentiam, quàm beneficentia conciliet; ac ideò videantur innumera bona in Principem confluere, vt ex eo deinceps, ceu ex fonte dimanent. Exercenda eſt autem cum delectu, ac erga bene-meritos, ne obtrectationem, & inuidiam creet; ac ea ſemper ratio habenda ærarij, vt caueatur, *ne ambitione exhauſtum*, quemadmodum ille aiebat, *per ſcelera ſupplendum ſit*. Debet denique Continentiam, virtutéſque cæteras; quarum quò plenior cumulus, eò erit veneratio ſanctior. De Prudentia.

Succedit quartum, vt pernoſſe eximiè ſtudeat ingenium Regni. Quippe, vt adminiſtrationem adhibere idoneam poſſit; ignorare primò non debet, id-ne Electione, an Succeſſione obueniat, & ſit-ne antiquum, an recens (quo nomine oportet & leges Regni fundamentaleis, & quo fructu fuerint ſemper obſeruatæ, quo damno interdum violatæ, callere) Quid item habeat imitamenti ex Ariſtocratico, aut Democratico dominatu; quid magnates poſſint; quid populum moueat; quique adeò ſint mores vtrorumque. Deinde, neſcire non debet illius amplitudinem, & confinia; itémque ſitum, opes, commercia cùm intra ipſum, tum cum externis; munimenta quoque; & vicinos, qui irrumpere, aut factiones fouere valeant. Vnde & efficitur, vt cognitu illi neceſſaria ſit tum Chronologia, tum Geographia, tum quæ ex vtraque illuſtratur, perficitúrque Hiſtoria, citra quam (ac ſui potiſſimum Regni, nationúmque confinium) fruſtrà aſſequi conſummatam politicam prudentiam nitatur. Succedit & quintum; vt ea apparet, ſine quibus probè conſtare Regnum neutiquam poſſit. Huiuſmodi imprimis eſt ſapiens Conſilium; vt cùm ipſe omnia pernoſſe, coniicere, decernere, ſolus, vt par eſt, non poſſit, Conſiliarios adhibeat, quos ætas, experientia, prudentia, probitas, candor, fides commendet. Meminiſſe nimirùm debet, quod Heſiodum viſus indicare Cicero ait, dum *Sapientiſſimum*, inquit, *eſſe dicant eum, cui quod opus ſit, ipſi veniat in mentem:* pro Cluent. op. & di.

Οὗτος μὲν πανάριστος, ὃς αὐτὸς πάντα νοήσει,
Ἐσθλὸς δ' αὖ κἀκεῖνος, ὃς εὖ εἰπόντι πίθηται,
Proximè accedere illum, qui alterius bene inuentis obtemperet;

(ſeu carmine mauis,

Ille quidem eximius, qui per ſe ipſe omnia nouit;
Sed præſtans etiam, qui paret recta monenti.)

Quo ex capite admonetur, ſic ſe habere comparatum, vt veritate non offendatur, ſinceritatémque amando, adulationem (quâ non eſt capitalior peſtis) exhorreat; ne, dum auribus delicatis eſt, dedecus Regni vltimus audiat, ac ſe in perniciem incidiſſe, priuſquàm potuerit ſuſpicari, ſentiat. Deinde, adminiſtri idonei; vt cùm agere adhuc minùs, quàm cognoſcere omnia poſſit, viros deligat ſuſtinendis variis muneribus pareis. Tales autem ſunt prouinciarum, oppidorúmque Præfecti; tales Imperatores, Ducéſque exercituum, tales Iudices, cæterique, quibus præficiendis, niſi probitatis, peritiæque rationem habeat, mirum, quot malorum futurus ſit cauſa. Ad-hæc, Ærarium affluens, vt cùm in eo ſint agendorum nerui, conſtet ſemper Regnum ſuis viribus, & cùm occaſiones, quibus pecunia opus fuerit, inciderint, ſit potiùs vnde liceat illam aſſeruatam expromere, quàm

De Prudentia. quàm vt incumbat neceſſitas extraordinariæ, ac violentæ corrogationis. Poſteà, Præſidia opportuna; quo nomine complector tum Arceis debitè munitas in ipſis confiniis (& quà præſertim ab extraneis timetur) tum copias paratas, aut ita conſcriptas, vt poſſint ad nutum coaleſcere; ne ſcilicet vnquam inermis, imparatúſque deprehendatur; ac præſtò ſemper habeat, quo & hoſteis reprimere, & ſeditiones compeſcere poſſit. Inſuper, Confœderationes, initæ præſertim cum finitimis, iiſque (vt Ariſtoteles prætereà vult) potentibus. (Rhet. ad Alex. vlt.) Nimirum hoc facit ad ſecuritatem vti aduerſus cæteros, ſic etiam quod ipſos confœderatos attinet, quatenus, licet ſemper agendum cum congruo moderamine inculpatæ tutelæ ſit; interim tamen publica fides ſecura facit commercia, & obſtaculo eſt, ne hoſtiliter, apertáque vi aliquid geratur. Denique informatio crebra, fidáque eorum, quæ geruntur; conſiliorúmque, quæ ſuſcipiuntur, tam apud ſubditos, quàm apud vicinos, ſeu illi infenſi, ſeu confœderati ſint; ne, niſi ea cognouerit, variis machinationibus ex inopinato infeſtetur, aut fortè etiam opprimatur: Quàm ſanè ob cauſam parcum eſſe in exploratores non decet. Tametſi hæc certè, & pleraque alia, tempore vtroque obſeruanda ſint, tum ſunt præſertim tempore Pacis, quo Togata vigens Prudentia cauere debet quam-maximè, vt pax ſit florens, atque diuturna; & non poſſit tamen plerumque aliâ ratione id aſſequi, quàm factâ partim ſubditis, partim exteris opinione, quòd nemo poſſit aggredi, pacémque turbare; ac ferre impunè.

Verum, vt ea paucis attingam, quæ ſpecialiore quadam ratione ad tempus Pacis, atque adeò ad Togatam prudentiam ſpectant. *Primum* eſſe videtur Munus, curare, vt Religio, Pietáſque in Diuinum Numen ſarta, tecta, inuiolatáque toto Regno ſemper ſeruetur, Nempe, vt & Regno, ſibique propitium Cælum obtineat; & ſubditi, præ reuerentia, ac metu ſummi Numinis per omnia infuſi, omniáque ſpectantis, ab occultis ſceleribus, quæ ipſe coërcere ſuis legibus non poſſit, abſtineant. Docuit verò nos maximè experientia poſtremorum temporum, quàm verum, ſalubréque fuerit Mecœnatis conſilium, cùm de Religione, ac rebus diuinis apud Auguſtum diſſerens, *Nouatores*, inquit, *circa hoc negotium & odio habe, & impuneis non ſine; idque, non modò Deorum causâ (quos qui contemnit, nihil eſt, quod magni alioquin fecerit) ſed etiam, quia illi noua aliqua introducentes Numina* (καινά τινα δαιμόνια) *impellunt non paucos ad mutationem rerum: Vnde & coniurationes, ſeditiones, conuenticuláque exſiſtunt; quæ res haudquaquam profectò eſt conducibilis Monarchiæ.* (Dion. Caſſ. lib. 52.) *Secundum*, dare operam, vt Artes excolantur; & non ſolùm Ingenuæ, à quibus decor præcipuus Regni; verùm etiam Mechanicæ, à quibus præſertim vtilitas eſt. Debet autem, cæteras inter, magna haberi ratio, tum Agriculturæ, ex qua rerum ad vitam neceſſariarum ſuppetit copia; tum Nautices, commercij gratiâ, quo, vt cum exteris ea communicamus, quibus indigent; ita ab illis accipimus, quibus viciſſim ipſi indigemus. *Tertium*, cò attendere, vt Regnum virtute, opibúſque abundet; hoc eſt, vt rebus omnibus ad vitam bene, commodéque tranſigendam neceſſariis affluat; & cùm luxus facilè irrepat, illum cenſurâ cohibere, ac interim operam dare, vt qui opulentiâ exundant, eſſe pauperes non patiantur, qui culpa non ſua exareſcant; & ſic prouideatur omnium indigentiæ, vt quò Regni felicitas cumulatior ſit, felicitas in omneis redundet. *Quartum*, eò aduigilare, vt pax tuta ſit, quò eſſe conſtantior huiuſcemodi felicitas poſſit. Ad hoc autem faciunt ea, quæ mox innuimus; cauendo nempe ſollicitè tam ab exterorum irruptionibus, quàm à factionibus, & ſeditionibus ſubditorum. Et cum exteris quidem ipſis, habendæ, tuendæque, quantum fieri poteſt, confœderationes, ſed tacitè tamen curando, vt illi intelligant ſe fœdifragos fruſtrà exſtituros. Nimirùm, quia ſemper reputandum eſt, illis potiùs vireis, quàm aut animum, aut prætextum inuadendi regni, eiúſve partem, deſore, ideò debet tum munimenta nunquam non habere apprimè inſtructa, tum non magis à vi aperta, quàm à latentibus inſidiis, proditionibúſque cauere, &, ſi quos fortè aut emiſſarios, aut proditores deprehenderit, illos grauiſſimè punire. Quod dixi autem de parata, conſcriptáve militia, quæ ſit in promptu ſemper habenda, id ſupponit milites temporibus ſtatis ita exercendos, ac tyrones à veteribus ita inſtituendos, vt occaſione belli facta, idonei ad illud gerendum accedant. Ad ſubditos verò quod ſpectat: præoccupare coniurationes, factionéſque magnatum debet, non diſtributione modò munerum, teſtationéque beneuolentiæ, ne ſit, quod poſſint conqueri; ſed ſimul etiam, & maximè quidem, vt intelligant, ſe & authoritatis retinentem eſſe, & ſatis perſpicacem, vt penetrare in ſecretiora illorum conſilia, ac molitiones poſſit. Prætereo autem, quod aliquoties Ariſtoteles repetit, de dato à Periandro conſilio, cùm Thraſibuli nunciis nihil verbo reſpondit; ſed facto ſolùm, dum elatiores ſupra ſegetem ſpicas mutilauit, déque aliis ſimilibus. (3. polit. 1 & l. 5. c. 10) Debet & anteuertere Populi turbas, ac ſeditiones, non modò reuerentia, ac metu (cùm ſoleat alioquin contemptus, & impunitatis fiducia animos facere elatiores) verùm etiam, tum exquiſita diſtributione iuſtitiæ, qua infirmiorum oppreſſio à potentioribus tollatur, tum leuatione tributorum, aut exactione non nimia, nempe cùm ſoleat quoque odium exinde creatum facere impatienteis. Saltem, ſi occaſiones occurrant, vt extraordinaria tributa, ſubſidiáve ſint exigenda, curare id debet, vt ſubditi intelligant illa, niſi ad vſus ſecuritati publicæ neceſſarios non exigi; *ſi ſalui eſſe velint, neceſſitati eſſe parendum* (quod Ciceronis verbum eſt,) (2 offic.) ac id aliunde fieri eâ æqualitate ſeruata, vt quiſque pro ſuæ conditionis, facultatúmque modo, modulóque, detrimentum inde patiatur. Quo loco pari modo prætereo non illud modò conſilium de emittendis (populo nimiùm increſcente) coloniis,

coloniis, aut ad bella externa exercitibus; sed illud etiam de emaciandis, vt loqui solent, subditis, cùm periculum est (vel plerumque prætextus potiùs) ne præ opulentia, quasi pinguedine nimiâ insolescant. *Quintum*; eò studium conuertere, vt si fuerint quædam factiones, seditionésque subortæ, illas quam-primùm compescat, ac sedet; aut interuentu virorum pietate, ac meritis grauium, qui authoritate, & gratiâ valentes, animos regant, pectora mulceant, motus componant; aut, nisi illorum increpationes, admonitiones, adhortationésque sufficiant; vim armatam adhibeat, neque serpere malum sinat, quod alioquin vireis acquirat, negotium grauius faciat, ac fortassis quoque insanabile penitùs euadat. Quòd si fortassis non fuerit confugere ad arma promptum, aut res etiam videatur aleæ, periculíque plurimi plena, tum quidpiam relaxet, condonétque ex iis, ob quæ excitata commotio. *Sextum*, in eo esse, vt si malum assumptis armis non reprimatur illicò, sed in bellum ciuile abeat, quo pestis nulla tætrior est, tum remediorum altero vtatur; vt nempe aut datis, acceptísque quibusdam conditionibus pactio fiat; quâ aliquid, tametsi inuitus, de iure remittat; aut Victoriâ rem terminet, si spes quidem magna illius affulgeat, illud interim sibi insusurrans, *Nunc animis opus, Ænea, nunc pectore firmo.* Debet autem, partâ victoriâ, aut rebus alioquin authoritate compositis, in præcipuos solùm turbarum authores, promotorésque animaduertere, ac multitudini veniam dare; vt partim supplicio terrorem incutiens, consimileis turbas præuertat; partim lenitate, & clementiâ agere se patriæ parentem declaret. Cùm requiri porrò heic valeat, an vir bonus possit per bellum ciuile quiescere, an ex lege illa Solonis, apud Aristotelem, Plutarchum, Agellium, alios, celebri, se alteri partium addicere debeat: Videtur quidem, si ille clarus in Republica sit, & munere quopiam publico fungatur, non debere omnino ipsum ordinem suum deserere, sed quasi per tempestatem eundem clauum regere, quem alioquin tenet in tranquillitate. Sin priuatus sit, ac nullis alioquin sese negotiis immiscens; videtur eum posse sic secedere, vt animo quidem, meliori parti semper faueat; interim autem, sine partis alterutrius offensione viuat. Denique eò incumbere, vt si fortè bellum cum exteris ingruat, nihil eorum, quæ ad illud bene, feliciterque gerendum necessaria sunt, prætermittat.

[Margin: lit. Solone. .2.cap.12.]

Hoc porrò iam est, quod specialiùs ad Tempus Belli, atque adeò ad Militarem Prudentiam spectat: quæ in suscipiendo, gerendo, finiendo bello enitescit. Ac in suscipiendo quidem, cauendum potissimùm est, ne id temerè, aut iniustè fiat. Imprimis enim, seu de inferendo, seu de excipiendo bello cogitet, ita metiri suas vireis debet, vt, si impareis hostilibus sentiat, tum ab irrumpendo abstineat, ne non facilè pedem retrahat, occasionémque sui inuadendi faciat; tum irruptionem hostium nó exspectet, sed per mediatores occurrat, & quidpiam potiùs de suo largiatur, quàm perniciem sibi ingentem accersat. Quòd si nec prece, nec pretio potentiorem hostem valeat flectere; aliud superest nihil, quàm vt corrogatis omnibus tam suis, quàm amicorum viribus, habitáque in diuinum Numen, causæque iustitiam fiduciâ, ingenteis animos assumat, sicque se comparatum habeat, vt siue gloriosè occumbens, non omnino inultus pereat; siue rem feliciter gerens, id cælo propitio obtineat (quod euenisse non semèl constat) vt maior numerus à minore vincatur. Deinde cauendum, ne iniustè suscipiat. Tunc autem iustè suscipit, cùm inferendo quidem, id facit, vt hostem, alioquin inuasurum, præoccupet; vt quidpiam repetat, quod fuerit ab hoste iniustè vsurpatum, neque, re antè denunciata, voluerit restituere; vt sociis, confœderatisve, & imbecillioribus iniustè oppressis, auxiliúmque implorantibus, opem ferat. Excipiendo verò, cùm hostis aggrediens defensionem necessariam facit, atque id quidem potissimùm, cùm illius est aggressio iniusta. Nam si alioquin iusta sit (hoste vtpotè lacessito, affectóque iniuriâ) tum demùm dumtaxat defensio vt necessaria, sic iusta erit, cùm illi oblatæ, & reiectæ tamen, conditiones fuerint, quibus fiat illi abundè, & satis. Vtroque autem casu, attendere debet, esse omne bellum Camarinam quamdam malorum, quam mouere facile sit, sed compescere difficillimum, ob occasiones innumeras inexspectatò interuenienteis; adeò vt sola necessitas facere reuerâ excusatum, ac reddere tutum possit à tot illis diris, & imprecationibus, quibus miseri Populi impetere solent bellorum authores.

[Margin: De Prudentia.]

Ad gerendum autem reipsâ, prouidere imprimis debet, ne quatuor quædam vniuersè deficiant: videlicet Viri idonei, Arma congrua, Commeatus sufficiens, Pecunia necessaria. Et ex Viris quidem, manifestum est, habendam primùm rationem Ducum, ac in iis, Summi, seu Imperatoris; qui nisi ipsemet Princeps sit, is deligi ab eo, constituique debet, qui & sit vnicus; cùm ab omni æuo exploratum sit, quod adnotauit Thucydides, nihil æquè nocere, ac multitudinem imperantium: Et peritus; cùm scilicet summa in illo resideat; ac ideò, tametsi esse quoque vir bonus debeat, Aristoteles tamen maiorem peritiæ, quàm virtutis, aut morum esse habendam rationem censeat: Et authoritate vigens, disciplinæque seuerus vindex; cùm nihil magis ad exercitum in officio continendum faciat: Et denique felix; cùm fortunæ illius fama & exercitum reddat alacrem, & hostibus iniiciat timorem. Nota est etiam enumeratio Imperatoriarum virtutum, quas occasione Pompeij Cicero commemorat, *laboris in negotio, fortitudinis in periculo, industriæ in agendo, celeritatis in conficiendo, consilij in prouidendo.* Tum Militum quoque rationem habendam; vt ij nimirùm sint ætate, corporéque validi, quippe ad laborem destinantur: & domestici, potiusquàm externi, quippe ij simul magis fidi, ac minùs tumultuosi sunt: & disciplinâ probè instituti, ac, vt par est, excitati; quippe secus nihil rectè gerunt; ac

[Margin: lib. 6.] [Margin: 5. polit. 9.] [Margin: pro lege Manil.]

De Prudentia. vtcumque ſoleat his temporibus eſſe diſciplina neglectui; conſtat ſaltem quanto ſucceſſu fuerit à Romanis, populíſque aliis rigidè obſeruata. Cùm neceſſarij autem tam Pedites, quàm Equites ſint; ſunt tamen in montanis locis, ac in obſidionibus vtiliores pedites; quanquam & in prælìis quoque non ſunt plærumque vtiles minùs, ſi debitè modò inſtructi in ordine tenendo fuerint; cùm alioquin, vel Tacito obſeruatore, Equites, vti citò parant, ita citò cedant victoriam. *de morib. German.* Ad Arma quod attinet; notum eſt profectò, qua neceſſitate eſſe comparata, & ad vſum, ſeu adoriendo, ſeu excipiendo, accommodata debeant; ac ſpectata potiſſimùm conditione temporum; cùm nupera ætas, Pyriis Machinis inuentis docuerit eſſe Armamentaria alio genere armorum inſtruenda, quàm pridem. Vnde & fit, vt Puluis pyrius, ac tormentarij globuli ad armorum caput pertineant (vtcumque vulgus ſoleat commeatus partem facere, cùm alium cibarium, alium bellicum dicit) ne de Nauibus quidpiam memorem, ſi fortè bellum nauale ſit; neque de lembis, ratibúſque, ſi traiicienda flumina; atque ita de cæteris, quæ ad apparatum bellicum ſpectant. Circa ipſum porrò Commeatum, quo potiſſimùm continentur cibaria; perſpectum nimis-quàm eſt illam eius prouidendi neceſſitatem eſſe, vt plærumque ipſius defectu tam exercitus, quàm præſidia conficiantur, ac hoſtes victoriam obtineant, arceíſque expugnent, ferro indiſtricto. De Pecunia verò ipſa nihil adiicio; cùm ſit adeò tritum eam eſſe, vt totius Imperij, ſic ipſius belli potiſſimùm, neruum. Sine ea certè, neceſſe eſt Exercitum eſſe aut nullum, aut tumultuantem, aut non tam ex militibus, quàm ex latronibus conflatum; cùm victitare illum oporteat aut ſtipendiis, aut latrociniis; neque, vbi illa deficiunt, hæc coërceri poſſint ab eo, qui ipſa neceſſaria fecit. Conſtat verò aliunde, non pecuniâ minùs, quàm vi, & conſilio adminiſtrari res maximas: ac vulgare præſertim eſt, quod de Philippo Cicero refert, *qui*, inquit, *omnia caſtella expugnari poſſe dicebat, in quæ modò aſellus onuſtus auro poſſet aſcendere.* *1. ad Attic. 13.* Quod ſupereſt, dicendum quidem ſubinde eſſe videretur de variis Ducis officiis, dum cum exercitu incedit; dum caſtrametatur; dum inſtruit aciem; dum init prælium; dum arcem oppugnat; dum propugnat, &c. Verùm res ex Ducis peritia, ſagacitate, ſolertia; & ex circumſtantiis, occaſionibúſque temporum, locorum, perſonarum, rerum variè incurrentium ſic pendet, vt fiat omnino præter breuitatem huius inſtituti. Hoc dici heic ſolùm generatim poteſt; nihil eſſe vtilius Duci, quàm res hoſtium noſſe (quantum quidem licet) non minùs, quàm ſuas; quámque obſeruare, agnoſcere, & neque ante-vertere, neque prætermittere occaſiones. Quo loco, cùm etiam dicendum de Stratagematibus videretur; hoc tamen ſolùm ſufficit; callida illa, quibus hoſtes circumueniuntur, conſilia, probatiſſima ſemper fuiſſe, quatenus tendunt in eundem ſcopum cùm aperta vi, & cùm compendio, cúmque ſalute ipſius exercitus fiunt; ac ad ius belli attinent, quo licet tam hoſtibus te, quàm tibi illos circumuenire: ac periculum ideò eſt, ne te illi præoccupent, niſi tu ipſos præoccupâris. Heinc dolus quidem; ſed non malus, verùm referendus ad Prudentiam habetur; quòd dolus malus tum ſolùm ſit, cùm fides data fallitur, vt temporibus induciarum. Exſtat hac de re ſatis longa apud Xenophontem diſſertatio, qua Cambyſes Cyro *1. Cyrop.* ſcrupulum illum eximit, quo, inter amicos, & inimicos non diſtinguens, obſtupeſcebat eum, qui bella gereret, eſſe debere *Inſidiatorem, diſſimulatorem, doloſum, deceptorem, furem, raptorem, ac omni in re hoſtibus præualentem.* Nobis videtur imitari D. Auguſtinum licere, dum circa id, quod Deus iuſſit, vt Ioſuë inſidias conſtitueret, *Heinc admonemur*, *lib. 6. q. 10.* inquit, *non iniuſtè fieri ab his, qui bellum iuſtum gerunt; vt nihil homo iuſtus præcipuè cogitare debeat in his rebus, niſi vt iuſtum bellum ſuſcipiat, cui bellare fas eſt. Cùm autem iuſtum bellum ſuſceperit, vtrùm apertâ pugnâ, vtrùm inſidiis vincat, nihil ad iuſtitiam intereſt.* Poſtremò, quod ad belli Finem, exitúmve attinet; ſi victoria quidem ipſi obtigerit; proſpiciendum eſt, ne hoſtis poſſit, aut præ neglectu, eas vireis colligere, vnde rursùs negotium faciat; aut præ nimia infectatione, eò adducatur deſperationis, vt acriùs, quàm antè depugnet, & victoriam iam quæſitam ſurripiat. Laudi autem vertitur, ſi, cùm ex indulgentia nihil timendum eſt, moderationi, lenitati, clementiæ locus relinquatur. Sin autem clades; ſalubrius nihil, quàm ferre illam fortiter, ipsámque habere inter eos caſus; quibus vita eſt humana obnoxia. Non negligere interim reliquias, & accommodando omnia tempori, non deſperare, quin fortuna poſſit, vertente tempore, aliáque occaſione euadere proſperior. Sed de Ciuili quidem Prudentia hæc ſatis.

Supereſſet iam reſpondendum ad bene multa, quæ obiici occaſione huius Prudentiæ aduerſus Epicurum ſolent; verùm res maxima ex parte præſtita abundè iam eſt. Nam quod ſpectat quidem ad illud Epicuri Placitum, quod prima ſtatim fronte obiiciunt, *Non eſſe ſapientem ad Rempublicam acceſſurum*: oſtenſum ſuperiùs ex Seneca eſt, non id abſolutè *de ot. ſap.* dixiſſe Epicurum, ſed ea ſolùm conditione, *cap. 27.* *Niſi quid interuenerit*: Vt intelligamus Sapientem tum ſolùm immiſturum ſe negotiis Reipublicæ cùm occaſio fuerit ſuborta, quæ illius induſtriam neceſſariam oſtenderit: non autem ſe prorsùs in ea intruſurum, neceſſitate nulla exigente; neque, præ ambitione, ab otio Philoſophico diſceſſurum. Quòd ipſemet certè Rempublicam non attigerit, alio omnino affectu fecit, quàm Theodorus, & alij, qui cenſuere virum Sapientem non debere ſeſe labori, periculíſque exponere, & vnà cum vita ipſam ſapientiam amittere ὑπὲρ τῆς πατρίδος, καὶ ἕνεκα τῆς τῶν ἀφρόνων ὠφελείας, *ipſius patriæ gratiâ, & adiuuandorum inſipientium causâ*; ſed fecit præ ſumma modeſtia ὑπερβολῇ ἐπιεικείας. vti à Laërtio obſeruatum eſt. Id nempe, quia æquum non duxit vltrò ſe eò ingerere, quò ſe intelligeret non vocari, ac ambitioſos imitari, qui ſerò denique agnoſcunt, quod

Theophraſt…

Theophrastus quoque sub vitæ finem conquestus est. Cùm enim apud eundem Laërtium à discipulis rogaretur, quidpiam-ne esset, quod mandaret, *Nihil, quod mandem,* inquit, *habeo, nisi quòd vita hominum multas voluptates ambitiosè ob gloriam amittit. Nos quippe, cùm viuere demum incipimus, tum morimur; vt proinde, nihil sit minùs conducibile, quàm cupiditas gloriæ.* Præclarum sanè documentum, quo admonemur tranquillitatem, beatúmque illud otium ad effœtam vsque non differre ætatem, nisi quid interuenerit, quod vel nolenteis aliò abripiat, consiliaque salutaria diuertat. Ecquos non videas Aulicos, ecquos præfulgenteis dignitatibus, implicitosque rebus gerendis, quos generis vitæ non tædeat? Qui non inuideant illis quietem, quos quasi in portu tranquillè sedenteis, ipsi quasi in salo procelloso iactati conspiciunt? Qui secessum non meditentur, felixque otium cogitent; in quod beati sint, si se annis vitæ postremis recipere possint, ac in eo placidè, & iucundè id transigere, quod superesit vitæ? Quàm sapientiùs, amabo, foret, aut eò se nunquam intromittere; aut quam-primùm licet, se exinde subducere; maturéque adeò & à flore vsque ætatis feliciter viuere; quàm facere sibi ad beatè viuendum nihil reliquum, præter ipsam fæcem ætatis, ad quam aliunde te peruenturum, aut per quam fore licitum ob negotiorum implexionem, secedere, incertum sit? Felices profectò, quibus ab vsque initio, maturéve ea obtingit mens, vt eo in statu totam vitam transigant, in quo alij felicitati vertunt transigere posse vel exiguam deterrimamque illius partem! quo loco omni auro pretiosius illud Cyneæ consilium occurrit, qui, cùm ex Pyrrho aduersus Romanos bellum cogitante, quæsiisset, quid facto videretur opus vbi illi deuicti forent? Quid item subactâ Italiâ, quam se ille quoque subinde cogitare respondit; quid rursùs Siciliâ, quid Libyâ? Quid Macedoniâ? Quid cæteris? Ac ille excepisset; Tum denique agemus otium; diesque festos continenteis, ac in mutuis colloquiis, lætitiáque ducemus æuum: *At verò, ô Rex, quid prohibet,* inquit, *quò minùs ex hoc vsque tempore hisce & lætitia, & diebus festis, & otio perfruamur? Ea quippe nobis iam ad manum, & citra quidem laborem sunt, ad quæ, non-nisi per sanguinem, perque molestias, periculaque aliorum, ac nostra peruenturi sumus?* Veruntamen plura de otio, tranquillitatéque Sapientis dicta aliquoties iam sunt, facitque huc præsertim illud, quod circa Effatum memoratum de non accessuro ad Rempublicam Sapiente, declarauimus, ne esse quidem Reipublicæ inutile Sapientis otium. Addo heic duntaxat non videri illos, qui gerere summos in Republica honores affectant, prospicere satis, quid sibi illâ Damoclis historiolâ insinuetur, dum temperate sibi ab *inuidenda*, vt Lyricus vocat, *Aula* non valentes, & ad splendorem solùm, qui in prospectu est, oculosque vulgi perstringit, intuentes; ad sollicitudines, ac ærumnas, imò & Erinnyas intus corrodenteis nusquam, aut non seriò attendunt. Refert Aristoteles ex Euripide

Plut. in Pyrrho.

versus, quibus ipsum se imprudentiæ damnat, cui cùm degere vt priuato, sic beato liceret, sese miserum, dum rebus gerendis se immiscuit, reddiderit,

De Prudentia.

Πῶς ἂν φρονοίην; ᾧ παρῆν ἀπραγμόνως, &c.

Num sapio? qui potui esse sine negotiis, &c.

At nudi labores, qui in rebus gerendis exantlandi sunt, pro nihilo penè habendi videntur, comparati ad metum, pauoremque indesinentem, quo torqueantur necesse est, qui in præcipiti sic stant, vt quantò altiùs elati sunt, tantò immaniore ruina, grauioréque casu corruere possint. Præclarè sanè Satyricus;

Iuuen. Satyr. 10.

Ergo quid optandum foret, ignorasse fateris
Seianum? Nam qui nimios optabat honores,
Et nimias poscebat opes, numerosa parabat
Excelsæ turris tabulata, vnde altior esset
Casus, & impulsæ praeceps immane ruinæ.
Quid Crassos? Quid Pompeios euertit, & illum,
Ad sua qui domitos deduxit flagra Quirites?
Summus, nempe locus nulla non arte petitus,
Magnaque numinibus vota exaudita malignis.
Ad generum Cereris sine cæde, & sanguine pauci
Descendunt Reges, & sicca morte tyranni.

Quod verò Plutarchus, postquam longâ inductione ostendit alios Philosophos, aut quidpiam insigne egisse, consuluisséve pro Republica aut ex eorum Scholis, institutisque prodiisse, qui leges condiderint, exercitus duxerint, tyrannos interfecerint, deprehensi, mortem fortiter oppetierint, &c. subdit: *At ex ipsius Epicuri sermonibus, atque decretis, ecquis non dicam tyrannicida, quis facinorum egregius patrator, quis Princeps, quis Reipublicæ consiliarius, quis pro iustitia tortus, quis mortuus vnquam prodiit? Sed & quisnam horum Sapientum pro patria vnquam aut nauigauit, aut legationem obiit, aut sumptus fecit? Quænam vsquam vllius vestrûm ciuilis actio conscripta exstat?* Demirandum imprimis est, quamobrem Plutarchus non saltem meminerit Cassij, quem & Epicureum agnouit, & vnà cum Bruto tum Cæsaris, qui libertatem opprimebat, interfectorem; tum comparati ad libertatem recuperandam exercitus Ducem non ignauum descripsit? Saltem, inquam; nam sub idem tempus, aut non-nihil antè fuit Pansa, de quo, cum Imperatoria dignitate profectò, exstat, tum illud Ciceronis in Epistolis, *Pansa noster Paludatus à III. Kalend. Ianuar. profectus est; vt quivis intelligere posset id, quod tu nuper dubitare cœpisti,* τὸ καλὸν δι' αὑτὸ αἱρετὸν *esse. Nam quod multos miseriis leuauit, & quòd se in his malis hominem præbuit, mirabilis eum virorum bonorum beneuolentia prosequuta est:* Tum illud rescribentis ad Ciceronem Cassij, *Pansam nostrum secunda voluntate hominum paludatum ex vrbe exiisse, cùm ipsius causâ gaudeo, tum mehercule etiam omnium nostrûm. Spero enim homines intellecturos quanto sit omnibus odio crudelitas, & quanto amori probitas, & clementia; atque ea, quæ maximè mali petant, & concupiscant, ad bonos peruenire.* Ac statim, *Itaque & Pansa,* qui

lib.15.ep.17.

Epist.19.

De Prudentia.

qui ἡδονὴν ſequitur, virtutem retinet; & ij, qui à nobis φιλήδονοι vocantur, ſunt φιλόκαλοι, καὶ φιλοδίκαιοι, omneiſque virtutes & colunt, & retinent. Fuit & T. Albutius, quem Cicero in orationibus dicit *in Sardinia triumphaſſe*, & cùm poſteà fuiſſet exſilio damnatus, ſcribit in Tuſculanis *fuiſſe Athenis animo æquiſſimo philoſophatum.* Fuiſſe videtur & ille Memmius, quem opere toto Lucretius inſtituit, & cui pacis tempus idcircò optauit, quod alioquin vigente bello, arma commutare teneretur cum ſtudiis: Nempe huc illud pertinet:

In Piſon. lib. 5. lib. 1.

Nam neque nos agere hoc patriaï tempore iniquo
Poſſumus æquo animo; neque Memmi clara propago
Talibus in rebus communi deeſſe ſaluti.

lib. 17. Epiſt. 21. Atque, vt ipſos Idomeneum, Leonteúmque prætereaın, qui in ciuitate Lampſacena, vt Strabo habet, Principes (ac Idomeneus quidem præſertim, quem Seneca deſcribit, *rigidæ tunc potentiæ miniſtrum, magna tractantem*, &c.) Epicuro adhæſerunt; vtque rurſùs Eucratidam, cui, vt in Apologia memorauimus, Brunduſini ſtatuam poſuerunt; memoro ſolùm Lyſiam, qui apud Tarſum imperauit. Et quamuis Athenæus cauſetur, quód Stephanophorus à patria electus Sacerdotium cum principatu, Regiiſque ornamentis retinuerit; id ſaltem laudabiliter egit, quòd miſeratus pauperum, opulentiores coëgerit ad largiendum illis, ſuis ex fortunis, neque paſſus fuerit in ipſos ſæuiri. Humanior ſanè eà in re, ac ſimul longè æquior Peripatetico Athenione, cuius tyrannidem idem Athenæus longâ proſequitur hiſtoriâ. Atque hos quidem commemoro, vt intelligas quo iure Plutarchus ſuam illam tantam contexuerit exaggerationem.

lib. 5.

Deinde, vtcumque Plutarchus magnæ laudi vertat cæterorum Philoſophorum, Platoniſque præſertim, ſcholis, quòd Tyrannicidæ ex illis (ceu è Durateo Equo) prodierint; ac alij vniuersè ad vitam actuoſam comparati emerſerint; probro nihilominus verti Epicuri Scholæ non debet, quòd ad genus vitæ innocentius, pacatiuſque inſtituerit; ac Societas fuerit eorum hominum, qui, ambitione depoſitâ, tranquillitatem ſectarentur. Id nimirùm ſemper ſine probro licuit, & noſtris etiam temporibus licet maximè; idque, cùm periculum profectò non ſubſit, ne paucis quibuſdam in otia ſecedentibus, deſint ambitioſi, qui res gerere, & capeſſere Reipublicæ habenas contendant. Et vide, vt Cicero quoque in ipſam Epicuri ſcholam alioquin non admodum æquus, licere ſaltem ipſi velit, vt quietè ſuis in hortis agat. Verba nempe illius ſunt in Libro tertio de Oratore, & loco illo quidem, ex quo aliquid ſuperiùs delibauimus, *Ea*, inquit, *Philoſophia, quæ ſuſcepit patrocinium voluptatis, etſi cui vera videatur, procul abeſt tamen ab eo viro, quem quærimus, & quem auctorem publici conſilij & regendæ ciuitatis ducem, & ſententiæ, atque eloquentiæ principem in Senatu, in populo, in cauſis publicis eſſe volumus. Nec vlla tamen ei Philoſophiæ fiet iniuria à nobis; non enim repelletur inde, quò aggredi cupiet; ſed in hortulis quieſcet ſuis, vbi vult; vbi etiam recubans molliter, & delicatè nos auocat à roſtro à iudiciis, à curia. Fortaſſe ſapienter, hac præſertim Repub. verùm ego non quæro nunc quæ ſit Philoſophia veriſſima, ſed quæ oratori coniuncta maximè. Quare iſtos ſine vlla contumelia dimittamus; ſunt enim & boni viri; &, quoniam ſibi ita videntur, beatitantumque illos admoneamus, vt illud, etiam ſi eſt veriſſimum, tacitum tamen, tanquam myſterium teneant, quod negant verſari in Repub. eſſe Sapientis. Nam, ſi hoc nobis, atque optimo cuique perſuaſerint, non poterunt ipſi eſſe, id quod maximè cupiunt, otioſi.* Eadem penè ſunt, quæ attingit in opere de Legibus: *Sibi autem indulgenteis, & corpori deſeruienteis, atque omnia, quæ ſequantur in vita, quæque fugiant, voluptatibus, & doloribus ponderanteis; etiamſi vera dicunt (nihil enim opus eſt hoc loco litibus) in hortulis ſuis iubeamus dicere*, &c. lib. 1. Vide quin-etiam, vt generalius idem vitæ genus in Opere de Officiis probet, *Multi*, inquit, *& ſunt, & fuerunt, qui eam, quam dico tranquillitatem expetentes; à negotiis publicis ſe remouerunt, ad otiumque perfugerunt. In his, & nobiliſſimi Philoſophi, longéque Principes, & quidam homines ſeueri, & graues, nec populi, nec Principum mores ferre potuerunt, vixeruntque nonnulli in agris, delectati re ſuâ familiari. His idem propoſitum fuit, quod Regibus, vt ne quâ re egerent, ne cui parerent, libertate vterentur, cuius proprium eſt ſic viuere, vt velis. Quare, cùm hoc commune ſit potentiæ cupidorum, cum iis, quos dixi otioſis, alteri ſe adipiſci id poſſe arbitrantur, ſi opes magnas habeant; alteri, ſi contenti ſint & ſuo & paruo. In quo quidem neutrorum omnino contemnenda eſt ſententia: ſed & facilior, & tutior, & minùs aliis grauis, aut moleſta vita eſt otioſorum; fructuoſior autem hominum generi, & ad claritatem, amplitudinemque aptior eorum, qui ſe ad Rempub. & ad res magnas gerendas accommodauerunt. Quapropter & iis forſan concedendum ſit Rempub. non capeſſentibus, qui excellentes ingenio, otio, doctrinæque ſeſe dediderunt*, &c. lib. 1. Et poſteà, *Illud autem ſic eſt iudicandum, maximas geri res, & maximi ab iis, qui Rempublicam regant, quod earum adminiſtratio latiſſimè pateat, ad pluri moſque pertineat: Eſſe autem magni animi & fuiſſe multos etiam in vita otioſa, qui aut inueſtigarent, aut conarentur magna quædam, ſeſéque ſuarum rerum finibus continerent, aut interiecti inter Philoſophos, & eos, qui Rempublicam adminiſtrarent, delectarentur re ſuâ familiari*, &c. Sed ad ipſam ſpeciatim Scholam Epicuri vt redeam; opponi heic poſſent illæ ciuitates, quæ Epicureos olim eiecerunt; verùm hac de re dictum eſt in Apologia ſatis abundè; vti & de eo, quod ſuperiùs quoque circa Metrodorum attigimus, quatenus ad Timocratem ſcripſiſſe legitur his verbis: *Nihil attinet ô Timocrates, Græcos ſeruare, ac ſapientiæ ergò coronas ab iis reportare; ſed comedere, bibere*, &c. Præterea autem haberi poſſe pari ratione ſuppoſititium, quod ipſe, aliique Epaminondam apud Plutarchum, σιδηροῦν σπλάγχνον, *ferreum viſcus* appellitarunt, lib. aduerſ. Col.

quæren

quærentes, τί παθὼν ἐβάδιζε διὰ τῆς Πελοποννήσου μέσης, καὶ οὐ πιλίδιον ἔχων οἴκοι καθῆστο, δηλαδὴ περὶ τὴν τῆς γαστρὸς ἐπιμέλειαν ὅλως καθεστώς, *Quo œstro percitus per Peloponnesum mediam vagaretur; & non potiùs domi, pileolo sumpto, consideret; non alij videlicet curæ, quàm ipsius ventris intentus.* Nam, quod alioquin subiicitur sic scripsisse illum in libro de Philosophia, ὅτι τῶν σοφῶν τινες ὑπὸ δαψιλείας τύφου, οὕτω καλῶς ἐνεῖδον τὸ ἔργον αὐτῆς (πολιτείας) ὥστε οἴχονται φερόμενοι πρὸς τὰς αὐτὰς Λυκούργῳ, καὶ Σόλωνι ἐπιθυμίας, κατὰ τοὺς περὶ βίων λόγους, καὶ ἀρετῆς, *Videre licet quosdam Sapienteis, qui præ fastus abundantia, videntur sibi adeò pulcrè perspicere opus politici regiminis, vt vitæ ac virtutis habitâ ratione, ad eadem cum ipsis Lycurgo ac Solone molienda ferantur.* Hoc, inquam, videtur eò solùm spectare, vt coarguatur eorum ambitio, qui sapientiam professi ita sibi plaudunt, vt Legislatores fieri, & quasi Lycurgi, ac Solones quidam euadere affectent. Verùm de his denique satis.

CAPVT III.

De Fortitudine.

SEQVITVR Fortitudo, quæ ex Epicuro, vt antè monuimus, est veluti pars Honestatis prior; cùm Temperantia reliqua sit. Non quòd virtutes quoque aliæ, partes τοῦ καλοῦ, *honesti*, non sint; sed quòd speciali quadam ratione, ij, qui iuxta hanc vtramque se gerunt, agere *decorè*, viuereque *honestè* dicantur. Videtur autem adstipulari Plato, apud quem *in confesso est* (ὡμολόγηται) ipsam speciatim Fortitudinem (itemque Temperantiam) *honesti genus* reputari. [1 Charm.] Videtur porrò Fortitudo, quatenus heic accipitur, fuisse non incongruè à Cicerone definita. *Considerata periculorum susceptio, & laborum perpessio;* [de inuent.] siquidem exinde duo præcipui actus Fortitudinis eliciuntur, quorum alter est Aggredi, alter Sustinere; ac prætereà insinuantur cauenda vitiosa Extrema, in quæ defectu debitæ considerationis inciditur, Audacia nimirum, ac Timiditas; vt proinde non malè quoque definita videatur ab Aristotele Fortitudo, *Mediocritas inter Timorem, & Præfidentiam constituta.* [. Ethic. 9. al.] Atque id quidem, ne alias definitiones memorem, vt eam, quâ apud Senecam Fortitudo dicitur, *Virtus pericula iusta contemnens*; [. de Benef. 4.] aut, *Scientia periculorum repellendorum, excipiendorum, prouocandorum.* Itemque varias illas, quas Cicero ex Sphæro, & Chrysippo refert quarúmque præcipua ea videtur esse, quâ Fortitudo describitur, *Constitutio stabilis iudicij, in iis rebus, quæ formidolosæ videntur, subeundis, & repellendis*; [.Tuscul.] quippe quæ eodem recidant. Cùm Fortitudo verò, quatenus virtus specialis est, esse huiusmodi videatur; solet ea tamen accipi aliquando latiùs, aliquando contractiùs. Nam latiùs quidem vsurpatur, cùm tam latè penè, quàm ipsa Virtus extenditur. Nimirum, vt Græcis Ἀνδρία dicta est ἀπὸ τοῦ ἀνδρὸς, à [..Tuscul.] *Viro*; sic Latinè quoque dicta à *Viro* Virtus; ac ipse ideò Cicero, *Vide*, inquit, *ne, cùm omnes rectæ animi affectiones virtutes appellentur, non sit hoc proprium nomen omnium, sed ab ea virtute, quæ cæteris excellat omnes nominatæ sint. Appellata est enim à Viro Virtus; viri autem virtus propria maximè est Fortitudo, cuius munera*, &c. [De Fortitudine.] Ex quo effici proinde videtur, vt D. Ambrosius, dum Fortitudinem describit, illam traducat ad ea omnia, ad quæ virtus extenditur: idque imitatione B. Clementis, apud quem *munus Fortitudinis est, non solùm vt casus perferat humanos; sed vt resistat etiam & voluptati, & cupiditati, & dolori, & iræ, & vniuersè omni rei, quæ nos sine vi, sine fraude quapiam illiciat.* [7. Strom.] Contractiùs verò accipitur, cùm pro sola ferè bellica virtute vsurpatur; Quippe quòd illi ferè soli, qui fortitudinem in bello testantur, præliandóque oppetunt mortem, illustres euadant, honores obtineant, nominis claritatem, gloriam, famam perennem consequantur. Neque enim paria illis contingunt, qui aut in morbis, aut in mari, aut in aliis periculis non minùs forteis animos gerunt, nihilóque minùs intrepidè excipiunt mortem. Heinc est, cur Aristoteles velit Fortem virum propriè illum dici, *qui honestam mortem, & quæ ad ipsam ducunt, intrepidè obit, cuiusmodi*, inquit, *ea sunt, quæ in bello præsertim occurrunt.* [3. Ethic. 9.] Itemque, cur Cicero doceat *ea, quæ fortiter excellenterque gesta* (videlicet in bello) *sunt, nescio quomodo quasi pleniore ore laudari. Heinc enim*, inquit, *Rhetorum campus de Marathone, Salamine, Platæis, Thermopylis, Leuctris. Heinc noster Cocles, heinc Decij, heinc Cn. & Pub. Scipiones, heinc M. Marcellus*, &c. [1. Offic.] Non addo porrò, quod Cicero fusè posteà edisserit, *cùm plerique arbitrentur res bellicas maiores esse, quàm vrbanas; minuendam esse hanc opinionem; quoniam, si verè volumus iudicare, multæ exstiterunt vrbanæ maiores, quàm bellicæ*; quod & cohærenter exemplis declarat, & speciatim suum non obliuiscitur. Elicio heinc solùm, vtcumque Fortes κατ᾽ ἐξοχὴν esse censeantur, qui se fortiter, excellentérque in bello gerunt; non in iis tamen solis virtutem fortitudinis sitam esse.

Vt de Fortitudine itaque congruis finibus contenta dicamus, duo sunt, quæ videntur ad illam vniuersè exigi: Vnum, vt sit inuicta quædam firmitudo animi, aduersus omnia, quæ ardua sunt, hoc est, tam aggressu, quàm perpessu difficilia, mala; Alterum, vt sit non inconsulta, neque nisi ad debitum finem, vt putà ad ipsam honestatem, æquitatemque, collineans. Et circa prius quidem caput; Cùm esse imprimis Fortitudinem quamdam animi firmitudinem dico; intelligitur sanè hanc virtutem non consistere, vt vulgus ferè putat, in ipso robore, & viribus corporis: Nam etiam corpore imbecillus, si susceptæ modò rei honestate proposita, instituto suo firmiter adhæreat, sit cedere nescius, & aduersam licet fortunam expertus, non demittatur animo tamen, sed vno tenore esse perseueret; is verè fortis dicendus est: Neque cum hoc genere hominum comparari possunt

De Fortitudine.

sunt calones, & quotquot licet polleant magnis corporis viribus, non magnos tamen animos gerunt; vtcumque ex vocis abusu, *dicamus*, vt Seneca habet, *& gladiatorem fortem virum, & seruum nequam, quem in contemptum mortis temeritas impulit.* (2. de benef. 34.) Intelligitur etiam consistere adhuc minùs in Thrasonica illa iactatione, qua videas plærosque insolescere; iis quippe si ostentationem, qua inanem gloriolam aucupantur, ademeris degeneres esse animos agnosces: aut enim, dùm reipsâ sunt pericula vera adeunda, renutant; aut despondent; aut quà possint sibi fugâ consulere, prospiciunt. Cùm inuictam autem firmitudinem dico; innuere contendo, vt Fortitudo vera sit, debere ipsam nullatenus succumbere, sed manere inflexam non modò aduersus magnitudinem laboris, aut periculi; sed etiam aduersus durationem, iterationemque eiusdem scilicet, cùm virtus ex tota, circa quam versatur, materia, & ex habitu, constantiaque actuum; non ex conditione speciali materiæ, aut ex actu vno, paucisve innotescat. Dico denique hanc firmitudinem aduersus mala comparatam esse; quoniam hæc virtus, sua ex natura, est quasi munimentum quoddam aduersus ea omnia, quæ in vita sunt, aut habentur mala; neque ipsi alia videtur esse præter hanc subiecta materies. Quippe etiam Plato, & alij, qui Fortitudinem interdum cum Temperantia confundentes, esse illius proprium volunt, vt inter dolores, voluptatesque versata, resistat voluptatibus, docente quoque B. Clemente, *esse non posse virum fortem, qui non sit temperans, neque temperantem, qui fortis non sit*; non alio fine faciunt, quàm quia est molestum, atque adeò malum priuari quibusdam voluptatibus, seu se ab illis continere, aut à prosequendis etiam temperare. (4. de Rep.) (2. strom.) Et cùm is quoque dicatur fortis, qui generosè, constanterque permanet in proposito, in quo obtinendo, dum insistitur, nihil mali prima specie apparet; attamen & tædium, quod ex dilatione consequutionis superandum est, malum est; & sunt semper latentes quædam importunæque difficultates, ac formidines, iis solis, à quibus sentiuntur, perspectæ. Nam si alioquin nihil mali, difficultatisve occurrerit, quod negotium insigne faciat; tum non tam est virtus fortitudinis, quàm boni venturi simplex expectatio: Heinc & adiicio, debere illa, quæ Fortitudinis virtute superanda sunt, esse ardua; quoniam tametsi Fortitudo extendi quoque ad mala leuia, facilia, familiaria possit; imò vtile etiam sit ipsis adoriendis, tolerandisque assuescere, vt inde fit quoddam quasi habitus Fortitudinis rudimentum; attamen, vt virtus Temperantiæ non ad hoc exigitur, vt à vetula moribunda quis abstineat, quod Chrysippo suprà obiici est visum; ita Fortitudo non ex malis leuiculis, sed ex arduis solùm ac difficilibus enitescit. Huiusce-modi autem sunt Mors, Dolor, Ignominia, Orbitas, Paupertas, Carcer, Exsilium, &c. quæ aut futura metum, aut præsentia molestiam, eamque non leuem, sed insignem creant. Quod addo verò, seu aggressu, seu perpessu sint difficilia; id arguit quem dixi Actum duplicem; siue mauis duplicem modum, quo se Fortitudo erga mala ardua, seu difficilia habet. Quippe aut mala ventura sunt, sed ita nihilominùs, vt si iis debitè occurratur, vel impediri, vel diuerti, vel mitigari saltem valeant: aut præsentia sunt, & ea quidem ratione, vt vel eluctabilia sint, vel necessariò pertoleranda. Priore autem casu, Fortitudo quasi extra fineis aduersarium quærit, ipsumque alioquin inuasurum præoccupat, & aut planè frangit, aut æquiorem reddit. Hæc proinde est, quæ dicitur Aggressio, periculorumve susceptio, quatenus, vt malum vitetur, subeunda pericula sunt, quibus superatis, tametsi id malum, quod metuebatur, euanuerit; ipsa tamen interim mala, seu molesta esse, dum superantur, non desinunt; sed minora tamen, ac leuiora iis, ob quæ auertenda suscipiuntur. Posteriore, intra proprios fineis veluti exsurgit; &, vt aut aduersarium deiiciat, strenuè colluctatur; aut sese, vt minùs illius vehementiâ lædatur, obdurat. Cúmque quatenus colluctatur, id ad Aggressionem quadamtenus pertineat; quatenus tamen sese obfirmat, vt malum leuius faciat, ideò hæc est propriè, quæ dici Perpessio laborum seu malorum solet: & ad quam etiam spectat illa animi Præparatio, qua sese quis munit excipiendo malo, quod necessariò venturum est, nulláque aggressione arceri, diuerti, aut eludi potest.

Circa posterius verò caput; non esset imprimis Fortitudo virtus, si inconsulta, inconsideratáque foret; sed Temeritas, & vocata illa Aristoteli θηριότης, *Feritas*, ferinave animi dispositio, quam in vitiosarum enumeratione copulat cum Malitia, & Incontinentia, & cui eam opponit, quam *supra nos* dicit, *Heroïcam, ac diuinam virtutem.* (7. Ethic. 1.) Nimirùm tametsi Heroica virtus vsurpari ab illo videatur generaliùs; videtur nihilominùs nihil esse propriè aliud, quàm eximia quædam Fortitudinis species, qua qui præcelluerunt, Heroës sunt dicti, vti eorum gesta, siue facta, Heroica: Non itaque Fortes habendi, qui cæco impetu, & corporis præsertim viribus confisi ad quidvis adoriundum procurrunt, & pericula quasi prouocantes, nihil tam videntur metuere, quàm ne metuere quidpiam videantur; sed illi Fortes, qui & pericula nôrunt, & cùm illa non ament, neque vltrò accersant; adeunt tamen non segniter, quoties & quatenus oportet. Præclarè siquidem inculcat Aristoteles virum Fortem esse, non qui nihil metuit, aut nihil vel perfert, vel aggreditur; sed qui quod oportet, & cuius causâ, & quando, & quomodo oportet. (3. Ethic. 10) Vnde & sicut vna ex parte opponit Forti Timidum, qui ea, quæ oportet, præ metu non subit; ita ex alia opponit Audacem, qui metus defectu, seu præ nimia sui de se confidentia, quæ non oportet, subit. Ne memorem dici ab eo, appellari posse Insanos, & doloris, sensusve experteis, illos, qui nihil, ac ne ipsum quidem Terræ-motum, aut procellas timent, *cuiusmodi*, inquit, *Celtas* esse aiunt. (cap. 9.) Ac ne prætercam id, quod ait esse aliqua omnino timenda, veluti turpitudinem, &c, quæ eam sequitur, infamiam, *quam qui*, (Epist. 85.) inquit,

inquit, *non metuit, Impudens est*; ecce, consentit Seneca, dum vult virum fortem timere turpitudinem, quia malum est; &, quod superest, aspicere pericula securè, quorum respectu, *cautio*, inquit, *illum decet, timor non decet.* Considera porrò quid statim ad rem, de qua cœpimus dicere, sequatur; *non dubitarent*, inquit, *quid conueniret Forti viro, si scirent, quid esset Fortitudo. Non est enim inconsulta temeritas, nec periculorum amor, nec formidabilium appetitio: Scientia est distinguendi quid sit malum, & quid non sit. Diligentissima in tutela sui Fortitudo est, & eadem patientissima eorum, quibus falsa species malorum est.* Deinde, non esset, vt constat, Fortitudo virtus, nisi illi pro scopo honestas, æquitasque proponeretur. Rectè scilicet Aristoteles vult quidem virum fortem esse debere ἀνέκπληκτον, *impauidum*, interritumque; sed illud tamen τοῦ καλοῦ ἕνεκα, *honesti causâ*; ac postquàm improbauit tanquam ignauos, non autem forteis, illos, qui vel paupertatem, vel amorem, vel mœrorem fugientes, moriuntur; dixitque forteis haberi posse eos, qui inuitati præmiis, aut deterriti pœnis, gerunt sese fortiter; & quodammodo etiam milites, qui ad dimicandi necessitatem redacti sunt, subdit; *Par est virum Fortem non necessitate, sed honestate excitari.* Quem in sensum Cicero docet *Forteis, & sapienteis viros non tam præmia sequi solere rectè factorum, quàm ipsa rectè facta.* Adiungo porrò Æquitatem speciatim; quoniam ferè solent, qui vulgò reputantur fortes, suis viribus aduersus iustitiam abuti, tritaque illa vsurpare, *Potentia est melior; Ius in armis est.* Heinc profectò non abs re Plato, cùm vellet voces ἀνὴρ, καὶ ἄῤῥεν, ex eadem esse origine, censuit Ἀνδρείαν *Fortitudinem, dempto* δ, *esse* ἀνρείαν, quasi ἄνω ῥοὴν, *fluxum sursum*, solitóve oppositum; quòd Fortitudo sit quasi fluxus, siue impetus aduersus impetum iniustitiæ, quâ nihil familiarius inter homines, comparatus. Quo factum est, vt merito redarguerit Protagoram multos reputantem fortissimos esse, qui iidem essent profanissimi, iniustissimi, intemperantissimi, insipientissimi; nempe, quòd metiri fortitudinem deceat non robore, aut viribus corporeis; sed, vt animi firmitudine, sic fine honesto, ac laudabili, & in quo iustitia, æquitasve præsertim eluceat. Obseruare certè licet, quemadmodum Heroës commendati semper fuerint, quòd innocenteis propugnârint, fontibus autem, iniustisve, ac tyrannis fuerint infesti; & Agesilaus laudetur ex eo, quòd quærenti ex ipso *Iustitia-ne foret, an Fortitudo melior?* responderit; *si omnes iusti essent, Fortitudine nihil opus fore.* Quia verò id, quod solet præsertim aduersus iustitiam habitos forteis inducere, ipsa est iracundia; ideò insinuatur, cauendum diligenter ab illa esse; ne quæ haberi solet Fortitudinis cos, euadat quasi gladius, quo ipsum fas, & æquum quasi iuguletur. Ipse certè Aristoteles, qui *nullum maius irâ calcar* (ἱτητικώτατον γὰρ ὁ θυμὸς) *ad pericula adeunda* agnoscit; probat tamen ferinam esse, non veram fortitudinem, nisi adhibito consilio, & consideratione finis dirigatur. Heinc est & illud Tauri apud Agellium dum, *Fortitudo*, inquit, *non ea est, quæ contra naturam, monstri vice, nititur, vltráque modum eius egreditur aut stupore animi, aut immanitate, aut quadam misera, & necessaria in perpetiendis doloribus exercitatione; qualem fuisse accepimus ferum quemdam in ludo Cæsaris gladiatorem, qui, cùm vulnera eius à Medicis exsecabantur, ridere solitus fuit: sed ea vera, & proba fortitudo est, quam maiores nostri scientiam esse dixerunt rerum tolerandarum, & non tolerandarum; per quod apparet esse quædam intolerabilia, quibus fortes viri aut obeundis abhorreant, aut sustinendis.* Ex his autem demùm intelligi licet, quod inter Effata de Sapiente deduximus, haberi quidem à natura semina fortitudinis; sed, vt ea tamen in virtutem crescant, opus culturâ, doctrinâve esse: idque iuxta illud tritum Lyrici, *Fortes creantur fortibus*, &c. cui subiicitur

Doctrina sed vim promouet inclytam,
Rectique cultus pectora roborant:
Vtcumque defecêre mores,
Dedecorant bene nata culpæ.

Cùm dicendum iam aliquid videatur de Fortitudinis speciebus; vidimus iam antè eas nullas distingui, quòd velint ipsam circa materiam admodum specialem versari. At, si versatur circa id omne, quod habetur in vita malum; quàm generalis potiùs ea est, circa quam versatur materies; cur non tot proinde distinguantur species, partesve subiectæ Fortitudinis, quot in vita sunt genera malorum? Nam reducere quidem omnia ad certum affectum, aut finem; id proprium est quoque aliarum virtutum: adeò vt pari iure aut cæteræ species non habeant, aut ista quoque sit habitura. Sanè verò cùm esse videas, qui patienter ferant iacturam pecuniæ, non item honoris, aut mortem in bello, non item in lecto, & id genus similia: Quidni opus sit ad tam varia, habitus varios perficere, atque adeò distinguere varias fortitudinis species? Quod spectat ad illas, quas volunt, nunc in difficiliore materia esse parteis integranteis, nunc in minùs difficili potentialeis; Magnificentiam Scilicet, Magnanimitatem, Constantiam, Patientiam; constat imprimis Magnificentiam, aut non spectare ad hanc Virtutem, aut subnotare solummodò vel conditionem periculi, laborisve, seu mali, quod illustre sit, vel modum illius adeundi, seseque in ipso gerendi; cum splendore videlicet. Sic nimirùm potest huc accommodari illa Ciceronis definitio, cùm hanc primam partem Fortitudinis faciens, *Magnificentia*, inquit, *est rerum magnarum, & excelsarum cum animi ampla quadam, & splendida propositione agitatio, atque administratio.* Quod superest autem, Magnificentia, ex notione communi, &, vt accipit, declaratque Aristoteles, ordinis eiusdem cum Liberalitate est (post cuius etiam tractationem de ea differit) siquidem versatur, quemadmodum illa, in effundenda pecunia; additque hoc solùm, vt circa sumptuarias actiones versetur; cuiusmodi sunt, publicorum ludorum exhibitio; triremium, ad iuuandam Rempublicam instructio, & quæcumque alia ob sui magnitudinem admirationi

Margin notes: c. 10. — c. 11. — Mil.] — Cratyl. — Protag. — ap. 11. — De Fortitudine. lib. 12. cap. 5. — 2. de inuent. — 4. Ethic. 4.

De Fortitudine.

rationi esse, magnique fieri; à populo solent. Prætereo autem, cùm vox Græca Μεγαλοπρέπεια connotet *decorum*, cuius causa Magnificentia mediocritas, virtusque est; opposita illius vitia ab eodem designari, excedendo quidem βαναυσίαν, καὶ ἀπειροκαλίαν, quasi *Insolentiam, Inuenustatem, ipsiúsve decori in sumptu faciendo Inscientiam*; quòd nempe pecuniæ non parcatur quidem, sed insumatur tamen non in ea quæ decet, aut quando, & quomodo decet. Deficiendo verò Μικροπρέπειαν, quasi *Indecoram parcitatem*; quòd impensa fiat, non quanta, non quando, non quomodo decet, sed semper quidpiam detrahendo, procrastinando, rationes subducendo, quiritando, &c. Ad Magnanimitatem, seu, vt etiam dicunt, Generositatem quod spectat, ea pari modo, aut ad hanc virtutem non attinet, aut nihil esse videtur aliud, quàm ipsa alio nomine Fortitudo. Cùm enim, vt iam dictum est, Fortitudo versetur propriè circa ea, quæ difficilia, arduáque sunt; manifestum est in iis adoriendis, perferendisque, esse animo magno, generosóve opus; vt proinde Fortitudo nihil aliud quàm Magnitudo animi sit. Quo rursùs modo, cùm Magnanimitatem, Fiduciámque pro eodem habeant, Cicero Fidentiam potiùs nuncupans, *Fidentia*, inquit, *est, per quam magnis, & honestis in rebus multum ipse animus in se fiducia, certa cum spe collocauit*.

4. Ethic. 7. Quod superest verò, dum Aristoteles versari in eo Magnanimitatem, seu animi magnitudinem vult, quòd quis se magna mereri putet, cùm magnis sit reipsâ dignus; ac opposita idcircò habere heinc χαυνότητα *Elationem*, siue *Superbiam*, quâ quis mereri se maiora, quàm mereatur existimat; heinc μικροψυχίαν, *Pusillanimitatem*, seu *Humilitatem, Deiectionémque animi*, quâ quis, quàm mereatur, minora; cùm & si quis meritus parua, parua se reputet mereri, is σώφρων, Modestus appellandus sit: Perspicuum est sanè istam opinionem, de eo, quod sibi debetur, aut ad Iustitiam, aut etiam ad ipsum Decorum Temperantiæ spectare, non verò ad Fortitudinem, quæ non in opinione honoris, quem quis sit meritus, sed in virili, ac generosa periculorum susceptione, laborúmque perpessione consistit. Quod attinet verò ad Constantiam, seu, vt in Sacris potissimùm legitur, Longanimitatem; ea quoque nihil aliud esse, quàm Fortitudo ipsa videtur; quatenus, vt iam diximus, non ex vno actu, aut breui quodam tempore Fortitudo dignoscitur, sed ex serie complurium, aut etiam omnium actuum, & ex tanta temporis diuturnitate, quanta sit opus. Neque enim dici Fortis quis potest, nisi in instituto perduret; sed ignauus, ac debilis, si, cùm aliquandiu sustinuerit, cadat animo, ac sese demittat. Vnde & cùm Constantia, ac Perseuerantia esse videantur synonyma, *Perseuerantia*, inquit, Cicero, *est in ratione bene considerata stabilis, & perpetua permansio*. Denique autem ipsa Patientia idem penè esse cum Constantia, Perseuerantiáque videtur; nisi quòd ex ipsa nominis ratione in patiendo potiùs, quàm in adoriendo consistit; atque adeò haberi potest quasi species quædam Constantiæ, quæ vtroque modo eniteat; idémque esse proinde videtur, patientiâ vti, seu patienter ferre, ac constanter pati. Ea Ciceroni demùm est *Honestatis, aut vtilitatis causâ rerum arduarum, ac difficilium voluntaria, & diuturna perpessio.*

Itaque, ne his immoremur, illud imprimis notandum est, quod Epicurus præclarè ait, dum isthæc apud Monachos legitur illius sententia, Ἡ ταπεινὴ ψυχὴ τοῖς μὲν εὐημερήμασιν ἐχαυνώθη, ταῖς δὲ συμφοραῖς καθηρέθη, *Humilis*, abiectúsve *animus rebus quidem secundis insolescit; aduersis autem deprimitur*. Scilicet à contrario argumentando intelligit, excelsi esse animi prosperitate non efferri, calamitate non demitti; sed vtrumque casum vno tenore, siue æquabiliter ferre. Et quia, dum secundæ res sunt, animum moderari, seu ab elatione animi sibi temperare, spectat satis manifestè ad partem illam Temperantiæ, quæ Moderatio dicitur: superesse sanè videtur, vt donec aduersæ res sunt, animum erigere, erectúmque, & constantem tenere, id maximè proprium Fortitudinis sit. Cùm res autem aduersæ nihil aliud sint, quàm nomine alio appellata mala externa; id primùm mente tenendum est, quod superiùs iam diximus, Non esse illa reipsâ mala, nisi proüt coniuncta sunt aut cum dolore, quem in corpore creant; aut cum ægritudine, quam in animo, opinione intercedente, pariunt; adeò proinde, vt cùm solus dolor, soláque ægritudo sint reipsâ mala, Fortitudinis munus in eo sit, tum vt, ne dolorem inferant, obsistat, aut illatum constanter, neque demisso animo ferat; tum vt obstet, ne frustrà ægritudine animum conficiant, vtpote sanando opinionem, sine qua animum ne attingunt quidem. Heinc secundo loco adnotandum est, generale quoddam quasi munimentum aduersus externa huiusmodi mala, esse tum bonam, securámque conscientiam, quæ quasi murus aheneus omneis has fortunæ quasi arietationes excipiat, quam impauidam orbis ruinæ, si fractus illabatur, feriant; & de qua dignum est adnotatu, quod à Crantore dictum est, *Grande in calamitatibus solatium esse, Culpâ vacare*; tum seriam præmeditationem, & quasi prouisionem eorum, quæ contingere nihil prohibet. Nempe qui ictum prouidet, ac aduersus ipsum se obfirmat, non tam facilè deiicitur, ac si improuisum excipiat; neque animo forti tanquam loricâ præmunitus tam facilè læditur, ac si nudus impeteretur. Exinde est verò quamobrem vir sapiens nunquam prosperæ fortunæ sic fidat, quin de aduersa cogitet. Scilicet cùm illa instabilis sit, nihilque sit admodum tutum, diuturnúmque in rebus humanis. Non desunt vnquam ipsi exempla aut aliena, aut propria, circa vicissitudinem succedentium bonis malorum; agnoscitque nihil sinistri sic, alij cuipiam contingere, quin sibi idem, aut simile, occasionéque eadem, aut alia contingere possit. Non exspectat proinde quasi tempus belli, vt arma ad illud sustinendum comparet; neque tempestatis, vt ad resistendum necessaria paret. Verùm præstet fortè heic loci Ciceronem ipsum audire, qui

serm. 11

ap. Plut. consol. ad Apellon.

qui postquàm præmisit, *videri omnia repentina grauiora*, subiicit, *Ex hoc & illa iure laudantur:*

Tuscul.3.

Ego, cùm genui, tum moriturum sciui, & ei rei sustuli.
Præterea ad Troiam cùm misi, ad defendendum Græciam,
Sciebam me in mortiferum bellum, non in epulas mittere.

Prosequitur verò, *Hæc præmeditatio futurorum malorum lenit eorum aduentum, quæ venientia longè antè videris. Itaque apud Euripidem à Theseo dicta laudantur:*

Nam qui hæc audita à docto meminissem viro,
Futuras mecum commentabar miserias,
Aut mortem acerbã, aut exsilij malam fugam,
Vt, si qua inuecta diritas casu foret
Ne me imparatum cura laceraret repens.

Quod autem Theseus, pergit, *à docto viro se audisse dicit, id de seipso loquitur Euripides: Fuerat enim auditor Anaxagoræ, quem ferunt, nuntiata morte filij, dixisse, Sciebam me genuisse mortalem. Quæ vox declarat ijs esse hæc acerba, à quibus non fuerint cogitata.* Pergit adhuc: *Ergo id quidem non est dubium, quin omnia, quæ mala putantur, sint improuisa grauiora. Itaque, quanquam non hæc vna res efficit maximam ægritudinem; tamen, quoniam multum potest prouisio animi, & præparatio ad minuendum dolorem; sint semper omnia homini humana meditata. Et nimirùm hæc est illa præstans, & diuina sapientia, perceptas penitùs, & pertractatas humanas res habere; nihil admirari, cùm acciderit; nihil antequàm euenerit, non euenire posse arbitrari.* Adhibet cohærenter præclarum illud ex Terentio,

Quamobrem omneis, cùm secundæ res sunt maximè,
Meditari secum oportet, quo pacto aduersam ærumnam ferant.
Pericla, damna, exilia. Peregrè rediens semper cogitet,
Aut filij peccatum, aut vxoris mortem, aut morbum filiæ:
Communia esse hæc: fieri posse; vt ne quid animo sit nouum:
Quicquid præter spem eueniat, omne id deputare esse in lucro.

Ac tum subdit; *Ergo hoc Terentius à Philosophia sumptum tam commodè dixerit; Nos è quorum fontibus id haustum est, non & dicemus hoc meliùs, & constantiùs sentiemus? Heinc est enim ille vultus semper idem, quem dicitur Xanthippe prædicare solita in viro suo fuisse Socrate: eodem vultu semper se vidisse exeuntē illum domo, & reuertentem. Nec verò ea frons erat quæ M. Crassi illius veteris, quem semel ait in omni vita risisse Lucilius; sed tranquilla, & serena: sic enim accepimus. Iure autem erat semper idem vultus, cùm mentis, à qua is fingitur, nulla fieret mutatio.* Et sic quidem ista ab illo dicuntur; cùm iuuet tamen celebri Socratis exemplo illud addere, quod de Agrippino refert Stobæus ex Epicteto. Is nimirùm solitus fuit, quicquid aduersi sibi obtigisset, conscribere illius encomium; vt si febri corriperetur, febris; si infamiâ notaretur, infamiæ; si in exilium pelleretur, exsilij. Et cùm aliquando iam pransuro superuenisset, qui ex Neronis præscripto iuberet ipsum excedere; nihil aliud, quàm excepisse, *Ariciæ ergo prandebimus.* De Fortitudine.

Cùm distinguere porrò Mala externa in publica, ac priuata soleant; & Publica sint, Bellũ, Tyrannis, Euersio patriæ, Pestis, Fames, &c. Priuata, quæ partim aliunde, partim ex Publicis oriuntur, Exsilium, Carcer, Seruitus, Ignominia, & alia: non est imprimis, quamobrem diù circa publica immoremur, quòd illa non tam nos reipsâ afficiãt, quatenus publica sunt, quàm quatenus nos speciatim attingunt. Nam verum est quidem has publicas cladeis, quòd plureis inuoluant, aliquo maiore cum strepitu fieri, ac eò calamitosiores, intolerabilioresque haberi, quò communis ipsa est Parens, Patria nempe, cui malè est: at, si seriò attenderis, ea solùm reuerâ vnumquemque afficiunt, quatenus priuatim in ipsum redundant. Ac ne Paradoxum videatur, Id, malum, quod sese in plureis, quorum caritate tangamur, diffundit, non esse toleratu grauius: tum sufficere posset opponere id, quod in ore est omnium, & penè ipsa praxi probatur, *Pareis habere, sociosque miseriæ, solatium esse miserorum*; tum præstat ad vnum dumtaxat attendas. Considera videlicet, vt dum Paries proximus ardet, vicini solummodò accurrant; qui procul in eadem ciuitate sunt, ne moueantur quidem. Nempe quamuis isti sint perinde conciues, non perinde tamen ipsorum, ac cæterorum agitur res. Pari autem ratione cùm bellum apud Persas sæuit, aut apud Indos pestis grassatur; quãobrem inde non commouemur, cùm sint illi tamen nobiscum ex eadem Mundana Republica, imò ex eadem stirpe, & familia humana? Scilicet, quia nimis procul malum est, vt ad nos vsque serpere possit. Inuadat idem confinia Regna: tum aut nihil mouemur, aut eatenus solùm, quatenus potest quodammodo, seu aliquo casu ad nos peruenire. Vigeat in eo, quo degimus, Regno, sed in alia tamen Prouincia; tum quidem magis afficimur, quòd possit faciliùs in nos deriuari; at non perinde, ac si eam ipsam, in qua degimus, occuparet. Occupet ipsam, sed alias tamen ciuitates à nostra corripiat; tunc adhuc magis, ob faciliorem ad nos obreptionem afficimur; sed non perinde tamen, ac si ipsa nostra foret ciuitas correpta. Denique autem, si ipsa quoque ciuitate correptâ, Deus quispiam promiserit, ac præstiterit incolumitatem tibi, vxori, parentibus, filiis, amicis; fortunis tuis; dic bona fide, an perinde dolitutus sis ob publicam cladem; & non potiùs lætus futurus, quòd tibi in tanta aliorum infelicitate esse felici contigerit? Sed, ne in hoc hæream; si contigerit clade publica nos inuolui, duo sunt, quæ videntur esse attendenda potissimum. Vnum, hanc esse rerum sortem, quam impedire opis nostræ non sit: Summum esse Mundi Rectorem, qui has rerum vices disposuerit, & ob fineis quidem, vt sapientissimus est, eximios, tametsi nobis incompertos; nostrum non esse inuertere ordinem ab eo constitutum; sed volenteis sequi, quocumque duxerit eius Prouidentia. Cùm fata, seu, mavis, decreta æternæ prouidentiæ immutare non liceat; satius esse proprio assensu eorum lenire asperita

De Fortitudine.

asperitatem, quàm renisu adhibito ipsa magis exasperare. *Naturaleis esse quasdam conuersiones Rerumpublicarum, vt ea tum à Principibus teneantur, tum à populis, aliquando à singulis:* quod didicisse quidem se à Platone Cicero ait, cùm in eo, quo erat Respublica statu, *Neque ego*, inquit, *me abdidi, neque deserui, neque afflixi, neque ita gessi, quasi homini, aut temporibus iratus.* Verùm ad hanc rem dicta plura sunt, de Prouidentia cùm egimus, quæ eo ex loco repeti valeant, & in hunc proinde frustrà inferantur. Alterum, non fore vt Sapiens, si vel solùm detur ex publica clade emergere, vt mente sanum, sic corpore incolumem; non fore, inquam, vt conqueratur malè egisse secum fortunam, quasi iacturam vllius rei, quæ ad se spectaret, fecerit. Tritum, laudatumque est illud Biantis, qui absportare se omnia sua ex incendio publico dixit; ac meminimus iam Stilponis, qui amissis licet patriâ, vxore, liberis, ac cæteris fortunæ bonis, rogatus à Demetrio, à quo capta Vrbs, numquid perdidisset, *Omnia*, inquit, *bona mea mecum sunt*: intelligendo, vt Seneca habet, *Iustitiam, Virtutem, Temperantiam, Prudentiam, hoc ipsum, nihil bonum putare, quod eripi possit; Miramur* (ita pergit ille) *animalia quædam, quæ per medios igneis, sine noxa corporum transeant, quantò hic mirabilior vir, qui per ferrum, & ruinas, & igneis illæsus, & indemnis euasit?*

Epist.7.

Sen.Epist.76.

At stultis, & fortunæ credentibus (inquit idem alibi) *omnis videtur noua, & inopinata facies. Magna autem pars est apud imperitos mali, nouitas. Hoc vt scias, ea, quæ putauerunt aspera, cùm assueuere, patiuntur. Ideò Sapiens assuescit futuris malis, & quæ alij diu patiendo leuia faciunt. hic leuiora facit diu cogitando. Audimus aliquando voces imperitorum, Nesciebam hoc mihi restare, Sapiens scit sibi omnia restare. Quicquid factum est, dicit, Sciebam.* Verùm plura quoque aliàs ad hanc rem, quæ repetere nihil est necesse.

Ad Priuata mala quod spectat, pauca etiam videntur hoc loco dicenda; ob ea, quæ passim iam attigimus. Addo solùm circa Exsilium, non esse id reuerâ, sed opinione dumtaxat malum, cùm ex se nihil aliud, quàm, quædam loci mutatio sit, qualem vltrò appetunt multi. Defert secum Sapiens in alienam regionem quidquid solidorum obtinet bonorum; hoc est, ingenium, ac virtutes, quibus beatè semper fruatur, quibusque possit etiam amicos, illorum vice, quos in patria reliquerit, sibi parare. Animo non est tam angusto, vt se vnius solùm vrbis, aut regionis ciuem agnoscat. Ciuem potiùs Mundi totius se habet; & quocumque venerit, ibi se versari, vt in patria putat. Eandem vbivis naturæ faciem, maiestatémque deprehendit, idem vbique cælum intuetur, eundem Solem, eandémque Lunam, eandem choream tot Siderum. Occurrunt vbique consimiles montes, valles, planities, fluuij, fontes, arbores, herbæ, lapides, animantes, homines, vrbes, &c. ac si quid varietatis est, id ipsum est, quod nosse delectat, cuiúsque gratiâ tam multi sunt, qui peregrinationes suscipiunt. Neque verò molestè habet expulsum esse à ciuibus, qui id commune cum optimis, & laudatissimis viris habeat, Aristide, Thucydide, Demosthene, innumeris aliis; ac idem respondere cum Diogene possit, cui cùm quispiam obiiceret, *Sinopenses te exsilio damnarunt; imò ego sum*, inquit, *qui illos damnaui, vt perpetuò in Ponto, ac litoribus Euxini extremis degerent.* Nihil moratur; quòd exsilium splendidæ fortunæ plerumque occasionem præbuerit (ex quo euasit celebre dictum illud Themistoclis, *Perieram nisi periissem*) Etiam reuocante interdum, postquam mentem recepit, patriâ; vt res nota est de Euagora, Pelopida, Alcibiade, Camillo, Cicerone, &c. Id attendit potiùs, licere extra patriam longè quietiùs viuere; ex quo factum est, vt Marcellus, Rutilius, aliique, id se solum tempus vixisse, quod extra patriam, ac in exsilio exegissent, existimarint. Gratias habet ipsi fortunæ, quòd paris sit conditionis factus cum Platone, Galeno, aliis, qui tam multos annos extra patriam consumpserint; cum Zenone, Crantore, aliis, qui longum vale patriæ dixerint, nec pœnituerit illos tamen, cùm tales inde euaserint quales alioquin non euasissent.

De Carcere res videtur durior; at respectu tamen Sapientis, haudquaquam. Videlicet animum gerit, quem neque claustrum vllum cohibere, neque reuincire compedes vlli valeant. Is semper liber, ac sui iuris, concludi ergastulo quî possit; quem mœnia etiam Mundi non capiunt; qui immensitatem Vniuersi perlustrat, qui sæculorum omnium seriem, æternitatémque retexit? Quid, quòd etiam hac libertate tantò vt tranquilliùs, ita præclariùs vtitur, quantò conclusum carcere corpus & maiore quiete est, & animi cogitationes minùs distrahit, ac magis liberas adeò facit? An-non verò celebre est, Anaxagoram carcere detentum, egregium conscripsisse librum de Quadratura circuli; quæ quidem speculatio, vt subtilissima est, ita profectò animum expeditissimum deposcit. Quid commemorem Socratem, qui non modò in carcere est eximiè philosophatus; sed ibidem etiam carmina conscripsit; quæ sanè nisi animo deducta sereno non proueniunt? Quid Boëtium, cuius nulla opera illustriora sunt, elegantioráque iis, quæ conscripsit in vinculis? Cùm sint verò, qui elucubraturi insignia quædam opera domi se abdant, foras non prodeant, ac abduci se graue ducant; nihil interesse reputat Sapiens, seu sponte propria, seu alieno iussu conclusus teneatur. Quin-etiam dum considerat tot artifices, tot trapezitas, tot scribas maximam partem temporis non domibus modò, aut tabernis conclusos, sed quibusdam etiam sedibus quasi alligatos, atque ideò non ægrè ferre, quia non cogitant hos aliquos esse quasi carceres; idcircò fert leniùs carcere concludi, quem sibi esse domum, non carcerem ducat. Nam & quòd alioquin conspiciat illustreis pietate tum viros, tum fœminas sponte subire claustra perpetua, ac in iis iucundè degere ætatem; vel heinc sanè discit, quàm carcer ex se intolerabilis res non sit. Et cùm obseruet etiam rudiores, qui gementes, & queruli intruduntur in carcerem,

rem, aliquot post dies hilarescere, cantilenisque, & ludis sese oblectare; indignum ducit, nisi Sapientia præstare sibi id valeat, quod viris plebeiis præstat assuetudo. Atque id quidem, ne attexam, quàm non sit nouum, insolitúmque coniici viros optimos, sanctissimosque in carcerem; quàm multi fuerint, quorum virtus nusquam splendidiùs, quàm in carcere enituerit, quàm multis è carcere educi ita gloriosum fuerit, vt videatur fuisse optabile induci.

De SERVITVTE idem dicendum. Nempe maior est animus Sapientis, quàm vt cogi possit alieno imperio. Mancipari potest, ac mitti sub iugum pars eius deterior, corpus scilicet; at nobilior illa, animus nimirùm, solutior, ac liberior est, quàm vt prehendi manibus, quàm vt flecti valeat pro herili arbitrio. Nescit nemo quàm excelsus, quámque infractus Epicteto in illa seruiendi necessitate remanserit. Nam quid Diogenem memorem, qui cùm in auctione rogaretur, quid rerum sciret agere; respondit, viris imperare: & ad præconem conuersus, Proclama, inquit, ecquis-nam sit, qui emere dominum velit; ac subinde ad Xeniadem emptorem; Quid agas, inquit, vide; oportebit enim te mihi deinceps, tametsi seruo obtemperare, eadem ratione, quâ Medico, & gubernatori, seruo licet, obtemperatur. Cùm sit verò aliunde sapienti rerum humanarum meditata conditio; cùm perspectum habeat non habere se in fortunam dominium; &, si quid aduersi aliis accidit, posse idem quoque accidere sibi; cùm proinde nihil humani à se alienum existimet, ac se non debuisse agnoscat nasci hominem, nisi humanis casibus esse vellet obnoxius; ideò animum semper habet ad omnem fortunam ita comparatum, vt nulla sit, cui se non patienter accommodet; quam sibi non modò tolerabilem, sed quadamtenus etiam suauem reddat. Iubet Dominus, paret lubens; & cùm potuisset ex seipso parem laborem suscipere, nihil interesse existimat, iussúne, an sponte in illum incumbat. Lætatur sibi adesse viteis, quibus imperium exsequatur; ac esse in lucro deputat, quòd facultatem, quæ alioquin fortè obtorpuisset, exerceat. Feliciorem quin-etiam se suo hero, dominóve habet, quatenus agnoscit sibi vnicum illius nutum obseruandum; interim autem subiici illum & plurium & grauiorum dominorum tyrannidi, ambitionis putà, inuidiæ, iracundiæ, libidinis, cæterarúmque perturbationum; & cùm sibi operi imperato vacanti nihil aliud curæ sit; illum intereà innumeris sollicitudinibus distrahi; adeò proinde, vt longè tranquilliùs, ac feliciùs æuum traducat. Mitto interim, quàm-multis contingat bonos, humanósque dominos nancisci; quàm multis contigerit non libertatem modò, amplásque opes adipisci, sed ab ipsis quoque dominis hæredes institui: quàm multis in doctos, bonosque incidentibus dominos optabilis seruitus fuerit, vt Muri Epicuri, Tyroni Ciceronis, & aliis.

Minùs porrò adhuc curanda Sapienti, quam pati quidem, sed culpâ non suâ INFAMIAM, seu Ignominiam potest. Nam si sit illa quidem in eo, quòd Magistratu, aut publico alio munere, honoreve priuetur; subest, quamobrem lucro vertat, ac sibi ipsi gratuletur, quòd fortuna vltrò talem occasionem tranquillitatis offerat, quæ sibi alioquin, tametsi ardenter desideranti, non obtigisset. Sed hac de re plura aliquantò priùs circa Ciuilem Prudentiam; cùm quicquid debet absterrere à muneribus publicis ambiendis; idipsum debeat, illis amissis, esse non modò leuamento, verùm etiam oblectamento. Sin verò consistat in rumusculis apud vulgus disseminatis; maiore sanè est animo, quàm vt taleis rumores curet. Nouit quo sit ingenio vulgus, flexile, mutabile, varium; idem mox probans, mox improbans, & cui placere constanter nequeat, qui Luna, aut mari non sit inconstantior. Conscientiam semper intemeratam pro mille gerit testibus; ac abundè ducit nihil sibi conscire, nullâ culpâ pallescere. Sin demùm in eo, quod quis conuitietur, caluminasve, & iniurias fundat; grandiore adhuc est animo, quàm vt exinde stomachetur. Nimirùm sic conuitia audit, non quasi de se, sed quasi de alio spargantur: Quippe esse non in se agnoscit, quæcumque ille deblaterat, sed in eo, quem sibi ille fingit. Vnde & efficitur, vt cùm ille speret se molestiam ex eo creaturum, quòd ipsi affingat ea, quæ non insunt; ipse molestè id non accipiens, illum eo fine, quem intendit, frustretur. Et posset-ne illi quicquam grauius, molestiusque rependere, quàm suo silentio testando contemptum, dolorem illi loco voluptatis certò speratæ incutere? An-non putes subesse illi, cur paret sibi laqueum, ita despectui habitus, vt non pro puero, ac muliere modò, sed pro demente etiam, ac furioso, cuius iniuriæ nihili ducuntur, fuerit reputatus? Considerat prætereà Sapiens, quàm magnus vbique numerus stultorum occurrat; ac, si se ab illis offendi posse existimet, fore, vt passim offendatur, commoueatur, tranquillitatem suam amittat; quare & semel statuit esse se offensa omni superiorem, ac improborum maledictis, non magis, quàm Lunam latratibus canum debere moueri. Qua vel vna sanè ratione licet constantiam, sanitatemque animi ita demonstrare; vt ille demonstrat se corpore sanum, qui calorem, frigus, aliasque aëris mutationes, seu, vt etiam vocant, iniurias inoffensus excipit; non item ille, quem minimus calor, frigus minimum afficit, ac lædit.

De Fortitudine.

Quid dicemus verò de facta IACTVRA liberorum, amicorum omniumque vniuersè, quos diligimus? nempe Sapiens quoque exinde mouebitur minùs. Primùm, quod agnoscat querelas, lamenta, desideria, frustrà esse, & aduersus fatum inutiliter suscipi: quippe inexorabile cùm sit, neque erepta capita carissima restiturum: Vnde & se maturè aduersus hos casus, quos posse euenire non hæret, ita comparat, vt cùm euenerint, non impotenter, muliebriter, inaniterque torqueatur. Deinde attendit; cùm propter amissos liberos, aliosve dolemus, non illorum nos, sed nostrâ causâ solùm dolere. Nam dolere quidem, quòd illi in portu quietissimo sint, neque am-

De Fortitudine.

pliùs falo,hoc eſt, malis, ſiue miſeriis, quibus eſt hæc vita obnoxia, agitentur; inuidum, ferinumque eſt. Dolere autem, quòd quibuſdam vitæ voluptatibus non fruantur; inofficioſum, ridiculumque; quatenus illi neque eas exoptant, neque ipſis indigent, aut carere moleſtum habent. Eſt itaque ſplendida quidem, ſed ficta tamen pietatis ſpecies, quam dolori noſtro tum obtendimus, dum nos ob ipſoſmet dolere teſtamur; cùm reipsâ ob id doleamus, quòd ipſi ſimus deinceps eorum conſuetudine carituri; quòd non experturi conſueta, ſperataque officia; quòd non perinde ſuſpiciendi, colendi, celebrandi, &c. Quare & indignum ducit Sapiens ſui causâ ita dolere, quaſi eos habere dumtaxat voluerit, vt ſibi vni viuerent, vt ſibi vni morerentur; ac tamdiù habere expetierit, quamdiu ſuâ vnius referret, non quamdiù ipſis conducere Naturæ author arbitraretur. Ad hæc, id tempus cogitat, quo, priuſquàm liberos, v.c. ſuſciperet, fuit; quippe, vt tum graue nihil fuit iis carere; ſic iis deinceps eſſe orbatum non debere eſſe graue iudicat; cùm illi quidem ſui ipſius reſpectu, conditione ſint prorsùs pari. Quod enim eſſe durius videatur, eo carere, quod aliquando; quàm eo, quod nunquam habueris, id pertinere exiſtimat ad ingratitudinem vulgarem, quâ bono aliquo priuati, non tam gratè accipimus, quòd illo frui licuerit, quàm iniquè ferimus, quòd illo ampliùs frui non liceat. Vnde & non tam dolet, ob tempus quo abeſt, quàm lætatur ob id, quo adfuit, quóque etiam abeſſe potuit; ſatiuſque adeò longè ducit, id ſibi aliquando adfuiſſe, quàm nunquam. Atque id quidem maximè, ſi filium amiſit; quem ſe aliunde cenſet non tam amiſiſſe, quàm reddidiſſe Naturæ Authori, qui illum quaſi pignori, commodatòve dederat, non ſanè ad omne, ſed ad certum vſque præſtitutum tempus: Conſiderat quoque, niſi ſuperſtes alius ſit, neque ſufficere alium poſſit; ſupereſſe ſaltem ſibi bonam mentem, quâ & caſum fortiter ferat, & ea opera, quaſi fœtus legitimos edere poſſit, quæ intermoritura non ſint, ſed in æuum ſuperfutura. Quod ſi parens ſit, quem amiſit; agnoſcit ab eo relictum abunde, vnde ſe deinceps tueatur, cùm & niſi aliud, ſaltem animum, quo, eſſe paruo contentum, edoctus, nihil ſibi vnquam defuturum præſentiat. Et, ſi Amicus; cogitat ſuperſtitem ſibi adeſſe virtutem, qua parare alium ſic poſſit, vt non tam amiſiſſe, quàm commutaſſe Amicum videatur.

Quid de Iactura Diuitiarum, ſiue inducta PAVPERTATE? Scilicet neque etiam erit, quòd moueatur; iuxta ea quæ deducta ſunt de ſimplici victu cùm diſſereremus. Etenim, quia nemo ſic pauper euadit, vt non adhuc ea, quæ ad vitam neceſſaria ſunt, ſuppetant, vt quæ natura parabilia, & facilè cuique occurrentia fecerit; iniuriâ ſe torqueat ob illa amiſſa, quæ neceſſaria minimè ſint; & ſine quibus adhuc bene, feliciterque viuere poſſit. Quantumlibet certè ſit res facta anguſta; in promptu ipſi erit obſeruare multos, quibus niſi etiam anguſtior, ſaltem non minus anguſta ſit, quique in pauperibus habeantur; & ſeſe nihilominùs perinde non excrucient, ſed longè iucundiùs, quàm diuites viuant. Pauperes nimirùm, quod lætantur, ac rident, tantò & effuſiùs, & ſinceriùs faciunt, quantò ſolutiores ſunt curis, ac ſollicitudinibus illis, quæ diuitiarum affeclæ ſunt, neque vllam eſſe voluptatem ſatis liquidam, puramque patiuntur. Eſto verò; facta ea fuerit fortunæ commutatio, vt iam ſit illi pro palatio tugurium, pro ſerico lana; pro perdice panis cibarius; pro Falerno aqua; pro lectica baculus; pro poculo aureo, argenteove, fictile, aut ipſa quoque vola manus; atque ita de cæteris: Ecquàm multa habebit illorum exempla, qui hiſce contenti, & fucatum illum ſplendorem riſerunt, & maiore gaudio quàm illi intra opulentiam demerſi tranſegerunt vitam? Quam-multi quoque etiam-num ſunt, qui vt pientiſſimè, ita beatiſſimè æuum degunt, commutatione hac vltrò facta; dum, abiectis ſponte diuitiis, paupertatem vltrò ſectantur; vt minùs ideò neceſſe ſit illos citare ex antiquis, qui Philoſophiæ, ac liberioris, tranquilliorisque vitæ amore, remiſere diuitiis nuncium, paupertatemque adeò coluerunt? Et non-ne ſunt etiam detectæ nuper gentes, quarum hic ipſe ſtatus ſit; talis ſcilicet, qualem perhibent fuiſſe priorum hominum, apud quos nullus fuit iſtarum, quæ reputantur, diuitiarum vſus; & fuit nihilominus aurea illa, ſeu beatiſſima omnium ætas? Quod ſi grauius exiſtimes cecidiſſe ex ampla fortuna, quàm conſtitiſſe in humili, agnoſcere licet iſtud eſſe iam ex ſola opinione malum; cùm, quod rem ipſam attinet, nihil interſit, pridem-ne fueris, an recens euaſeris pauper; ac parùm ſanæ mentis ſit, non quod ſuperſit, attendere, ſed quod perierit, deſiderare. Niſi fortè putas ſuſpiciendum Apicium, qui cùm in Culinam, vt refert præ cæteris Seneca, congeſſiſſet Seſtertiùm millies (hoc eſt, vt more noſtro loquar, nouem milliones, & trecenta quinque, aut ſex millia Turonicarum librarum) vbi rationes ſuas inſpexit, & computauit ſibi ſolùm ſupereſſe Seſtertiùm centies, (hoc eſt, vltra nongenta, ac triginta Turonicarum librarum millia) tunc, quaſi victurus in vltima fame, veneno vitam finiit. ad Helu. cap. 10.

Superſunt duo illa capita præcipua, videlicet Dolor, & Mors, in quibus contemnendis docet Cicero duo maxima Fortitudinis munera verſari. Et ad dolorem quidem quod ſpectat, quoniam is penè eſt vnicum neque perinde, ac cætera (vt ſuprà obſeruauimus) ab opinione pendens malum; ideò Fortitudinis Virtus in eo patienter tolerando eluceſcit potiſſimùm. Quare & heic Sapiens ſeriò cogitat, non alia ſe eſſe conditione natum, quàm vt incommodis vitæ variis, doloríque imprimis ſubiaceat: Naturæ eſſe malum ſentire; ſed Virtutis conſtanter ferre; & quicquid perpeſſu neceſſarium eſt, non fruſtrà obluctando grauiùs reddere; ſed quietè excipiendo quaſi mitigare. Non eſſe rem intolerandam; cuius tot habeantur exempla illuſtria; & non modò quidem Zenonum, aut Anaxarchorum; ſed ſeruorum etiam, ex quibus memorandus 2. Tuſcul.

randus ille præſertim, qui Aſdrubalem, à quo herus fuerat occiſus, cùm interfeciſſet, nullis tormentis adigi potuit, quò minùs vultu exprimeret quam ſummam lætitiam ex Domini cæde vindicata conceperat. Non ſingulorum item hominum, ſed penè etiam dicam integrarum gentium, vt de Lacedæmoniis præſertim eſt notum; apud quos ipſi etiam pueri ſeſe mutuis verberibus ad internecionem penè ſic cædebant, vt nullam tamen neque vultu, neque voce ſignificationem doloris præberent; idque vt nihil non ferre pro patria ſeſe condocefecerent. Et cùm apud illos non furari quidem, ſed in furto deprehendi probro haberetur; tritum eſt fuiſſe puerum, qui paſſus fuerit ſibi corrodi viſcera à vulpecula, quam in ſinum abdiderat, nulla doloris interim, quâ proderet furtum, factâ teſtatione. Ad-hæc, ſi dolor quidem ſit leuis, tolerantiam eius eſſe facilem; ſin autem grauis, eſſe decoram. Nempe iſtam eſſe maximè illuſtrem virtutis exercitationem, quæ tantò euadit commendatior, quantò in difficiliore materia verſatur. Talem dolorem, aut mitiora quædam interualla habere; aut leuiorem fieri aſſuetudine; aut non eſſe valdè diuturnum; quòd, vt dicendum poſteriùs eſt, breui aut ſoluatur, aut ſoluat. Ac ſi ſoluatur quidem vt plerumque fit, tum eam, quæ conſequitur indolentia, ac valetudo tantâ eſſe gratiâ, vt parùm abſit, quin habendæ quædam dolori gratiæ videantur; quando quantum bonum, Non dolere ſit, neque ſentitur, neque æſtimatur, niſi ab eo, qui grauiter doluerit; adeò proinde vt dolor ſic habendus ſit, vt cibus acidior, qui ad percipiendum dulcorem comparat guſtatum. Nam quid illud commemorem, quod de Milite quodam Gallo Mirandulanus recitat, qui aliàs abſtemius, cùm febri vigente vinum probaſſet ſuauiſſimum, febrim perpetuam optauerit, vt ea voluptate perpetuò frueretur. Sin ſoluat; tum accedi ad metam quæ finis omnium malorum ſit, ac dolorem ſaltem id boni præſtare, quòd amittendam alioquin vitam, reddat minùs amabilem; & mortem, rem alioquin omnium terribiliſſimam, minùs inuiſam faciat: neque enim eſt illud vnius duntaxat,

> *Nec mihi mors grauis eſt, poſituro morte dolores.*

Quod videretur heic cohærenter de Ægritudine dicendum; idipſum argumentum fuit antecedentium capitum; ac videri poteſt etiam penè omnium, quæ in Ethica ediſſeruntur; quatenus omnia eò penè tendunt, vt eleuetur opinio, quâ plerumque ea, quæ mala non ſunt, reputari ſolent in malis.

Ad ipſam autem Mortem quod ſpectat, tam multa ad illam conſtanter ſubeundam recenſita ſunt, tum circa id, quod Epicurus iuſſit aſſueſcendum in Meditatione, quòd nihil ad nos pertineat mors: tum circa id quod aduerſus ipſum, aduerſuſque Lucretium eſſe Animos hominum immortaleis probauimus, vt quidpiam de ea heic ſubiicere videri poſſit ſuperuacaneum. De Fortitudine igitur hæc pauca ſufficiant.

CAPVT IV.

De Temperantia.

SVCCEDIT Temperantia, altera Epicuro τῦ καλῦ, *Honeſtatis* pars; & ea quidem, quantum ad vim nominis attinet, præcipua. *Hoc* enim *loco*, inquit Cicero, *continetur id, quod dici Latinè Decorum poteſt; Græcè enim πρέπον dicitur, cuius vis ea eſt, vt ab honeſto non queat ſeparari; nam & quod decet, honeſtum eſt; & quod honeſtum eſt, decet.* Dicta porrò Græcis Temperantia eſt Σωφροσύνη, quaſi σαοφροσύνη, quòd ſit *conſeruatrix Prudentiæ*: vnde & apud Homerum, adnotante Stobæo, dicitur σῶα φρόνησις, *Prudentia ſalua*; apud Platonem σωτηρία φρονήσεως, *incolumitas, ſaluſve prudentiæ*; apud Ariſtotelem σώζουσα τὴν φρόνησιν *ſeruans Prudentiam*, &c. & hacce de cauſa, Temperans, tum σώφρων, quaſi *ſapientiam*, aut *bonam mentem incolumem tuens*, vocatur; tum χαλίφρονι *Imprudenti*, ſiue *ſtulto* opponitur. Nempe qui Intemperans eſt, ille abieciſſe prudentiam, & amiſiſſe bonam mentem videtur; vt Plato proinde videatur non malè vagantibus noctu, atque ideò malè feriatis ſpecialem carcerem deſtinaſſe dictum σωφρονιστήριον, quoniam illis mentem veluti reſtitueret; neque iniuriâ iuuentutis Cenſores, ab Athenienſibus conſtituti per Tribus, σωφρονισταὶ vocati ſint, quòd ſapientiam, ſeu bonam mentem in iuuenibus tutarentur. Teſtatur autem Cicero ſeſe σωφροσύνην interpretari tum *Temperantiam*, tum *Moderationem*, nonnunquam etiam *Modeſtiam*; ac dubitare, num etiam *Frugalitatem* debeat dicere, *quòd Græci*, inquit, *viros frugi*, χρησίμους, *tantummodò vtileis, quod anguſtius eſt (cùm illud ſit latius) appellent.* Cæterùm iſta quoque Virtus, vt aliquando fuſiùs, aliquando preſſiùs; ita aliquando mediocri modo vſurpatur; quo pacto & iam vſurpanda eſt. Et quod interdum quidem fuſiùs, generaliúſve pro omni virtute, aut eo, quod decorum in omni virtute eſt, vſurpetur, tum ipſa vox indicat, quatenus Temperantia mediocritatem ſonat, & omnis virtus mediocritas eſt; tum deducta mox Græca etymologia, ipſam Prudentiæ tutricem faciens, ſine qua Virtus nulla exſiſtit; tum multiplex illa commendatio, quâ Pythagoræ dicta eſt ῥώμη ψυχῆς, *robur animæ*; Socrati κρηπὶς ἀρετῆς, *fundamentum virtutis*; Platoni, κόσμος ἀγαθῶν πάντων, *omnium bonorum ornamentum*; Iamblicho, qui hæc ipſa refert, ἀσφάλεια τῶν καλλίστων ἕξεων, *Pulcerrimorum habituum munimen*; cùm & dici alia innumera ſoleat. Accipi verò interdum preſſiùs, ſpecialiúſve, ex eo conſtat, quòd cùm eluceat potiſſimùm in voluptatibus, quæ ad guſtatum, tactumque ſpectant, cohibendis; intelligatur ferè ſolùm Sobrietatem, & Caſtitatem, & ſi qua ſunt ipſis affinia, adiunctave, complecti. Ita videtur potiſſimùm Ariſtoteles vſurpare, cùm verſari docens circa Voluptates Temperantiam, eas primùm excludit, quæ ſunt animi, vt in ambitioſis, & doctrinæ cupidis; ac ſubinde etiam ex corporeis illas, quæ viſu, auditu, olfactúque percipiuntur, quaſque

1.Offic.
ſerm. 5. in Crat.
7.Ethic.5.
10.de leg.
3.Tuſcul.
3 Ethic.13.

De Temperantia. conteſtatur nullas, à Brutis percipi, niſi fortè ex accidenti (neque enim leonem ceruæ viſu, aut bouis mugitu, ſed eſcâ exinde ſibi paratâ delectari; neque canem propter odorem infectari leporem, ſed quòd ſperet ſibi ceſſurum in cibum.) Quamobrem & ſolas relinquit Voluptates Guſtus, & Tactus (quæ ſolæ ſint nobis cum Brutis communes) in quibus verſetur Temperantia; & quibus adeò prout obſiſtunt, obſequunturve homines, Temperantes propriè, aut Intemperantes vocentur. Viderentur etiam dici poſſe ἐγκρατεῖς, ϗ ἀκρατεῖς *Continentes, & Incontinentes*; ſed tum Græcæ voces paullò latiùs accipiuntur; extenduntur enim ad eos, qui ſe continere, aut non continere ab Ira, v.c. poſſunt, vt vel ex Ariſtotele deducendum inferiùs eſt;tum Latinæ paullò contractiùs; ſolent enim vulgò ſolùm vſupari pro iis qui circa Paſſiones ad tactum ſpectanteis, ſeu circa Venerea, cohibent, laxantve habenas. Quod præclarè verò Ariſtoteles Guſtus, Tactuſque voluptates & ἀνδραποδώδεις, ϗ θηριώδεις *ſeruileis, ac belluinas* vocet; & rem exaggeret non in Ethicis modò, ſed etiam in Problematis; heinc eſt cur tam apud Agellium, quàm apud Macrobium tum Problema exſtet integrum ex ipſo deſcriptum, tum quæ ex Problemate deducuntur ita apud vtrumque Authorem eadem penitùs ad verbum legantur, vt conſtet totum locum fuiſſe à Macrobio ex Agellio (quem tamen haud-quaquam nominet) exſcriptum. Mediocri autem modo videtur Temperantia accipi, cùm præter iſtas Guſtus & Tactus, intelligitur etiam alias cupiditates moderari, quibus elatus animus decori metas tranſgreditur. Nam, vt fortitudo propriè comparatur aduerſus omnem metum, quo præter decorum animus deprimitur; ita videtur propriè comparata eſſe Temperantia aduerſus omnem cupiditatem, qua præter decorum effertur. Ex quo efficitur, vt Vir Temperans intelligi poſſit non modò qui ſobriè, caſtéque vitam ſuam inſtituit; ſed etiam, qui nihil non compoſitè decenterque aut dicit, aut facit; nihil, quod cum bonorum ſapientúmque omnium approbatione non excipiatur.

lib.19.cap.2. 1.Saturn. vlt.

Efficitur verò heinc quoque, vt partes Subiectæ, ſeu ſpecies Temperantiæ haberi poſſint non duæ modò ex Ariſtotele memoratæ; ſed plæræque etiam ex iis, quas Potentialeis nominant, cuiuſmodi ſunt Manſuetudo, Clementia, Modeſtia, & aliæ: vtque proinde duæ, quæ dicuntur partes Integrantes, latiùs pateant; Verecundia nempe, & Honeſtas. Quippe hæc ſunt quaſi duo quædam generalia media habenda, quorum vno quidem auocatio ab Intemperantia; altero prouocatio ad Temperantiam fiat. Nam ad Verecundiam quod ſpectat, tametſi Ariſtoteles in Nicomachiis contendat eam eſſe non Virtutem quampiam, ſed perturbationem potiùs, quòd nihil aliud ſit, quàm metus quidam infamiæ; huiuſmodi tamen perturbatio eò confert, vt eâ ſeu voluptas, ſeu elatio animi declinetur; ex qua ſit alioquin grauior, diuturniorque perturbatio conſequutura; ægritudo nempe, quæ propter infamiam, dedecuſve contrahi ſolet. Honeſtas verò, vt hoc quidem loco accipitur, nihil aliud eſt, quàm τὸ πρέπον, *ipſum decorum*, quod ſui ſpecie ad ſe alliciens facit vt eadem ſiue voluptas, ſiue elatio reprimatur, & ob ſe ſeruatum (ac ideò ob bonam famam incolumem) voluptatem quamdam ſinceriorem pariat. Cùm ſit autem laudâbiliſſimum Intemperantiam fugere, & Temperantiam proſequi decori ſolius amore; tum laude quoque ſua non caret idem agere propter Verecundiam, metumve infamiæ, quæ alioquin impendeat; quòd, vt tenebras odiſſe non poteſt, niſi qui lucem amauerit:ita auerſari infamiam, dedecuſque non valeat, niſi cui proba fama, ac decus ſit cordi. Vnde efficitur, vt tametſi videatur Ariſtoteles, quo dictum eſt loco, Verecundiam improbare; cenſeri tamen poſſit facere id ſolùm, quatenus Verecundia idem reputatur cum eo pudore, ex quo naſcitur ruboris ſuffuſio, quam vt in adoleſcentibus probat, quos ætatis feruor excuſet, ſic improbat in ſenibus, qui nihil debeant committere, vnde ſuppudere eos poſſit.

lib.4.cap. vlt.

Alioquin certè idemmet & in Magnis Moralibus, & in Eudemiis, Verecundiam inter virtutes connumerat; ipſam quoque definiens Mediocritatem inter extrema, quæ illi aſſignat, ἀναισχυντίαν, ϗ κατάπληξιν, *Impudentiam, atque Stuporem*: Quaſi ſcilicet Verecundia ſit αἰδὼς *Pudor* aliquis, non qui incutiatur ob turpitudinem admiſſam, verùm qui præcurrat vt cautio, ne turpitudo admittatur. Cicero quoque ipſam commendans; poſtquàm eſſe dixit adhibendam quamdam aduerſus homines reuerentiam (quòd negligere quid de ſe quiſque ſentiat, non ſolùm atrogantis ſit, ſed etiam omninò diſſoluti) docet, *vt iuſtitiæ ſunt partes non violare homines, ita Verecundiæ non offendere; in quo*, inquit, *maximè vis perſpicitur decori. Vt enim* (quæ verba antecedunt mox.) *pulcritudo corporis apta compoſitione membrorum mouet oculos, & delectat hoc ipſo, quod inter ſe omnes partes cum quodam lepore conſentiunt; ſic hoc decorum, quod elucet in vita, mouet approbationem eorum, quibuſcum viuitur, ordine, & conſtantia, & moderatione dictorum omnium, atque factorum*. Sic verò etiam poſteà, vbi dixit *Modeſtiam* (Græcis εὐταξίαν) comprehendere quoque Occaſionem, temporiſve opportunitatem) quam illi εὐκαιρίαν dicunt) eamque ſic definiri à Stoicis, vt definitio ad Prudentiam pertineat; cùm illeic quidem loci quæratur de Moderatione, & Temperantia, & earum ſimilibus virtutibus, ſubdit: *Itaque quæ erant Prudentiæ propria, loco ſuo dicta ſunt; quæ harum virtutum, de quibus iamdudum loquimur, quæ pertinent ad Verecundiam, & ad eorum approbationem, quibuſcum viuimus, nunc dicenda ſunt*. Cùm ergo Temperantia conſtare vniuersè Verecundiâ, Decoróque intelligatur; perſpicuum eſt rem attinere non modò ad illas duas præcipuas ſpecies, verùm etiam ad cæteras, in quibus moderatio quæpiam laudabilis elucet. Vniuersè nempe, vt in Scena hiſtrioni laudi vertitur, ſi eius Perſonæ, quâ à Poëta fuerit indutus, modum teneat, omniaque illi aptè conuenientérque

lib.1.cap.30. lib.2.c.3.

2.Offic.

uénientérque agat; sic in vita ille laudatur, qui omneis actiones ea moderatione regit, vt aptè congruant illi personæ, quam indutam seu à natura, seu à fortuna, seu à voluntate sua habet. Quatuor enim quædam (vt ille obseruat) sunt quasi Personæ, quibus vulgò induimur; duæ quidem ab ipsa natura; vna communis, quâ sumus omnes & rationis participes, & præcellentes bestiis; altera propria, quæ ipsa est indoles cuiusque priuata: Tertia verò ab ipsa fortuna, quâ nimirum quispiam est Rex, nobilis, diues, &c. Quarta denique à delectu, seu iudicio proprio, quâ quis euadit iurisperitus, miles, mercator, aut aliud: Et cùm huiusmodi Personæ in vnam quasi coalescant, sic se gerere quisque debet, vt nihil peccans in singulis, generalem ex omnibus quasi resultantem præclarè sustineat.

Porrò circa duas quidem illas præcipuas Temperantiæ species, dicenda hoc loco multa viderentur; sed constat circa Sobrietatem vix quicquam adiiciendum esse ad ea, quæ deducta sunt, cùm ostensum est, *Quæ, quantáque secum commoda afferat victus tenuis*: ac pari ratione circa Castitatem, ad ea, quæ attigimus, cùm egimus de illis Effatis, *Sapientem nonesse amaturum, Nunquam prodesse Venerea*, &c. Itaque pauca solùm quædam de ipsis partim vniuersè, partim speciatim adnoto. Et primùm quidem vniuersè, ob id, quod Aristoteles citatus, cæterique de communione cum ipsis Brutis exaggerant, videri laudem harum Virtutum, Sobrietatis, inquam, atque Castitatis in eo plærumque consistere, non quòd nos à ritu beluarum circa vsum cupiditatum, voluptatúmque auocent; sed potiùs quòd nos prouocent ad ritum ipsarum beluarum. Neque verò est, cur hoc esse paradoxum existimetur; si quis modò attendat esse nos plærumque intemperantiores, & peiores beluis, quæ naturam ducem sequuntur; cùm ipsi naturam potiùs peruertamus. Ac esse quidem Cupiditatem cùm cibi, & potus, tum rei Venereæ naturalem, nemo negârit; quando ea cernitur generatim impressa omnibus animalibus; & ex naturæ quidem, seu potiùs Authoris eius instituto, vt ex vsu cibi, ac potus sit vitæ prorogatio, ac diuturna adeò conseruatio cuiusque indiuidui; ex vsu rei Venereæ, sit & propagatio, & conseruatio adeò perpetua generis cuiusque animalium. Cùm res verò ita se habeat; homines-ne, quæso, an animalia cætera sunt, quæ intra naturæ præscripta consistunt? Videmus certè animalia non aliis vti cibis, neque alio potu, quàm simplicissimis, & à natura ipsa paratis: homines verò mille artibus ea, quæ in cibum, potúmque assumunt, variare, alterare, condire, inficere, miscere, turbare, &c. Et cùm animalia post satiatam famem, expletámque sitim, nihil ampliùs comedant, aut bibant, sed iterùm famem, sitimque exspectent; ipsi homines sese esculentis, potulentisque ingurgitant; & obsoniis, conditurìs, aliis gulæ irritamentis exstinctam cùm famem, tum sitim excitare satagunt, vt sese ad guttur, fauceisque inferciant. Videmus rursùs animalia stata habere tempora, quibus Veneri operam dent, & conceptu facto, sibi ab illa temperare; at hominibus nullum tempus, nullam metam præstitutam esse, neque esse eos minùs in libidinem gestationis tempore, quàm alio effræneis. Et cùm cætera animalia nullam Venerem, quam à natura institutam nôrint, homines sunt, qui præposteram, & in proprij sexus opprobrium sectantur. Nisi igitur ipsi potiùs homines beluæ non sunt; & contrà, tales beluæ, qualeis esse ipsos homines deceret? Nisi proinde homines circa istas cibi, & potus, Venerisque cupiditates non sunt prouocandi ad vsum beluarum, cæterorúmve animalium, vt censeri possint viuere temperanter? Si viuere certè secundum virtutem est viuere secundum naturam, nemo dicat esse secundum virtutem, viuere vt homines, sed vt cætera animalia solent. Quare & indignum videri debet, non homines quidem eò prouocare, vt exemplo beluarum viuant; sed homines peiùs, ac intemperantiùs, quàm ipsas beluas viuere, vt sint reuocandi ad earum exemplum. Sed hæc vt mittam, & ad ipsum Aristotelem redeam; subiicienda esse hoc loco videtur, quæ ab eo traditur egregia viri Temperantis descriptio. Cùm enim velit Temperantiam duabus speciebus contentam, Mediocritatem esse inter eas, quas vocat ἀκολασίαν, καὶ ἀναισθησίαν, *Intemperantiam, & Priuationem sensus*, seu *Stupiditatem*: Postquam docuit Intemperantem sic cupere ea, quæ voluptatem afferunt, vt dolore afficiatur, non modò cùm frui non potest; sed etiam donec concupiscit: Stupidum verò, seu qui voluptatibus non afficiatur, vix inueniri (quòd res ab humanitate aliena sit) neque idcircò esse illi proprium nomen impositum, subdit: *Temperans autem circa hæc medio modo se habet; nam neque ijs, quibus intemperans maximè capitur, delectatur, sed illis potiùs offenditur; neque omnino quibus ex rebus capere non decet, voluptatem capit, neque vllâ earum vehementer mouetur, neque si eæ absint, animo angitur, neque omnino quicquam tale aut concupiscit, aut certè moderatè, ac non magis, quàm decet, neque quo tempore non decet. Quæcumque autem voluptatem cùm pariant, eadem faciunt ad sanitatem, bonúmve habitum corporis, ea concupiscit moderatè, & sicut par est, vti & iucunda cætera, quæ obstaculo his non sunt, neque præter decorum sunt, neque facultates excedunt. Nam qui est quidem secùs affectus, magis, quàm par est, has voluptates deperit; at talis Temperans non est, sed vt recta ratio præscribit.* Quo loco vides Temperantem Aristoteli esse eum, non qui ex toto huiusmodi voluptatibus abstinet; sed qui abstinet quidem iis, quas non decet prosequi, cuiusmodi sunt aut non-naturales, aut illicitæ, legibúsque prohibitæ, aut valetudini noxiæ, aut famæ labefactatrices, aut rei familiaris decoctrices; sed capere tamen, & moderatè quidem, eas non detrectat, quibus nihil huiusmodi subest. Nimirùm, quasi hac ratione nihil non sit humanum, & secundum ipsam naturam, quæ frustrà prorsùs indidisse cupiditatem ipsarum non possit. Vnde & efficitur, vt

De Temperantia.

3. Ethic. 14.

De Temperantia. cap. I.

t vt decimo Nicomachiorum,ficut fuperiùs reulimus, Ariftoteles eos fugillet, qui in voluptates debacchantur,quibus nihilominus capiuntur(quafi nemini non adfit natura, quam tametfi verbis exuere quis fingat,nihilominus reipsâ retineat ; ac illi proinde videantur fibi ipfis contradicere)mirúmque idcirco non fit, fi cùm virtus effe dicatur viuere fecundum naturam,& naturam fequi adeò pronum fit,tam pauci tamen virtutem fectentur;quando quam illi virtutem laudant, aduerfatur potiùs,quàm obfequatur ipfimet naturæ. Ex quo rurfus efficitur , vt effe quidem virtus poffit abftinere omnino ab huiufmodi voluptatibus ; verùm ea non fit naturalis, fed alterius generis, vt fi ad Religionem fpectet , quæ naturam fub iugum mittat, & fibi ipfi obtemperare tanquam præcellentiori, cogat.

Deinde , fpeciatim circa SOBRIETATEM adnoto dumtaxat, id effe inter ipfam,Caftitatémque difcriminis,vt cùm effe poffint,ac fint, qui vitam fic inftituant,vt Veneris omnis expertem traducant;nemo tamen fit,neque effe poffit,qui fic inftituat,vt omnis cibi, potúfque vfu fibi interdicat. Ratio verò eft , quòd cùm poffit quis victu viuere adeò parco , vt nihil creet feminis,quo follicitari ad Venerem poffit ; nihil tamen fit aliunde quod præftet,quò minùs calor naturalis radicale humidum indefinenter depafcatur ; vnde & præ fame,fitíque extabefcat,breuique exareat, nifi fuffectis cibo, ac potu, humidi iacturam in dies refarciat. Quamobrem in eo confiftit hæc virtus, non vt ex toto à comedendo, bibendóque abftineatur ; fed vt comedendo , ac bibendo non excedatur modus.Cùm poffit porrò penès varia huiufmodi modus attendi,vt penès ætatem,vitæ conditionem,corporis ftatum,regionis morem, &c. is generatim tamen in eo eft, vt fanitatis ratio habeatur ; ac ideò,vt in cibi, ac potus neque quantitate peccetur ; quod fit præfertim,cùm præter famem, fitímque quid ingeritur;neque qualitate;quod fit,dum id ingeritur,quod feu fuâ naturâ, feu artis mangonio,feu alienæ rei mifturâ, nimis calidum,aut gelidum cùm fit , neque concoquì , neque digeri facilè poteft,veneni fubit fpeciem;ructationes,& tormina creat,caput prægrauat,fomnum turbat , mentem emouet , cæteráque id genus. Et quod ad ipfam quidem quantitatem attinet, tum habetur fanè ratio fanitatis,cùm cauetur, ne vltra famem, fitimque quicquam affumatur; quippe natura quemadmodum famem, ac fitim nobis ingenuit , fic quafi menfuram , iuxta quam quifque intelligat quantum fumere,aut non fumere oporteat,conftituit. Enimverò,quia in omnibus ferè alimentis,quorum eft vfus(etiam in pane,atque vino) aliquid artis interuenit ; ac idcircò fit, vt aliquid fubfit , quo fames, fitífque proritetur, & vltrà,quàm natura inftituit,prouehatur:heinc fieri videtur,cur pridem Sapientes cenfuerint rem effe faluberrimam , vefci citra faturitatem. Scilicet,quia opponi poffet animalia cætera , quæ naturæ ductum fequuntur , atque adeò quicquam contra fanitatem non peccant, ad faturitatem vfque comedere,ac bibere;poteft eam ob rem excipi,vefci animalia alimentis merè naturalibus , quæque appetitum fic extinguant,vt non prætereà exftimulent ; ipfi verò homines fecus. Et poteft nobis profectò res vel ex ipfa aqua conftare,quæ potus merè, imò omnium maximè naturalis eft. Etenim, cùm quis fitiens iucundiffimè illam hauriat, non tamen, fiti femel fedatâ , forbere ex ipfa ampliùs appetit ; vt facere folet ex vino , potulentifque cæteris,& tantò quidem amplius, quantò ars fecerit fuauiora , palatique delinientiora.Vtcumque fit verò ; non funt modò exempla Virorum fapientum, qui vt citra fatietatem vefcuntur, ita vitam degunt falùberrimam,ac diuturnam;fed nemo etiam eft omnium,qui,fi fit expertus, non meminerit, pœnituiffe nunquam abiiffe è menfa non penitùs faturum ; cùm fæpè pœnituerit ad fatietatem vfque ftomachum impleffe. Quo loco taceri non poteft Diogenem haud abs re miratum comedere velle homines voluptatis gratiâ, & nolle tamen ob eandem caufam à comedendo definere;nempe cùm tanta voluptas fit, tum bene valere,& morbis,doloribúfque immunem fieri ; tum remanere comparatiorem ad voluptatem fimilem citiùs,finceriúfque capiendam. Ad qualitatem verò quod fpectat; tum quoque habetur maximè fanitatis ratio, cùm alimenta affumuntur fimplicia,concoctu facilia ; & quæ quifque probat fibi conducentia. Hac fanè de caufa videmus viros rufticos, qui fimplici pane , fructibúfque , & aquâ vefcuntur,eximiè valere,neque egere Medicis; cùm ij, qui lautis fruuntur men fis valetudine dubiâ fint , & Medicos frequenter implorent. Heinc fuêre femper quædam Sapientum (vt Pythagoreorum,& aliorum)fectæ,qui ab animalium efu abftinentes,& fimplicibus naturæ donis contenti , fanam , fuauémque degerint vitam. Ac nihil quidem attinet hoc loco edifferere(quod præftamus alibi fufiùs)non videri carnem effe homini naturalem cibum;fed cùm videatur affuetudo feciffe penè naturalem, obferuari faltem debet vfum carnium tantò, cæteris paribus, falubriorem euadere, quantò apparatu fimpliciore , & minore artis cum adulteratione fuerit. Nihil etiam ediflerere (quod rurfus aliàs facimus) effe qualitatem in vino malignam, (quam etiam Cyrus appofitè apud Xenophontem venenatam habuit, cùm Aftyagi, & cæteris tum corpus labafcens,tum mentem emotam præ vini potu animaduertit) fed pari modo , cùm affuetudo , factáque ex aqua temperatio malignitatem illam emendet;intelligi faltem heinc licet,tantò effe vini potum falubriorem, feu potiùs minùs infalubrem, quantò ipfum fimplicius, temperatiúfque exftiterit. Interim autem obferuari poteft arteis coquorum , cæterorúmque alimenta adulterantium,videri in hominum perniciem (quippe aduerfus fanitatem illorum)effe comparatas : ac effe adeò , quòd miremur , poffe homines odio profequi , infectarique veneficos,& conducere tamen, carófque habere cupediarum artifices , qui nihilò fecus fanitati, ac vitæ , fpecie dulcedinis , infidiantur. Sed nimirum per-rari funt, qui non capiantur illecebris,& fafcinati voluptatis præfentiâ, tauere à malis futuris fuftineant.Vnde & fit,vt Democritus

1.Cyrop.

critus iure derisisse homines videatur, qui pro sanitate Diis vota faciant, & præ victu tamen dissoluto illam profundant; neque secus Diogenes illos, quibus curæ est, vt mortui condiantur; cùm nihil non agant interim, vt etiam viui computrescant.

Postremò circa CASTITATEM, obseruo dumtaxat, cùm illa depugnet aduersus affectum omnium vehementissimum, & cui nonnemo ferè succumbat, duo aut tria quædam esse videri munimenta potissima, quibus resistere ipsi liceat. Sunt autem illa deducenda in eorum gratiam maximè, qui & viuere cælibes, & sese puros continere ab omni Venere instituunt; tametsi possint cæteri quoque tantò viuere continentiùs, quantò sese præstiterint iisdem munimentis corroboratiores. *Primum* itaque, præcipuúmque, ac penè dicam vnicum, exquisita Sobrietas est. Hæc enim est, quam nisi colas, frustrà pertentes appetitum imperiosum reprimere: si colas, parùm tibi laboris ipsi edomando reliqueris. Antiquius est Chremete Terentiano, quod est peruulgatum, *Sine Cerere, & Libero Venerem frigere:* ratióque eius esse videtur non obscura. Siquidem, quod Venerem fouet, ad ipsámque irritat, ac sollicitat, turgescens est seminis copia, quâ pressa natura sese exonerare gestit; talis autem copia non aliunde est, quàm ex abundantia, vel qualitate alimenti. Quamobrem, si quis eam seruet in victu temperantiam, vt cibo neque redundanti, neque suâ naturâ nimis calido, seminificóve vtatur; is veluti ligna, ac oleum, quibus ignis hic inardescat, subducit. Receptum est, procreari semen ex alimenti residuo; profectò verò si quis vix tantum alimenti assumpserit, quantum corpori enutriendo, conseruandóque videatur satis; non erit quorsum ea eius portio in semen vertenda supersit, quæ creare molestiam, facesseréve negotium possit. Heinc verò causa est, cur mox antè citra satietatem dixerim vescendum; nam exinde quoque ritè declaratur quî contra naturam res sit, aut non sit, prout natura cætera animalia ita instituit, vt ad vsque satietatem vescantur. Nam cùm curæ sit eidem naturæ non solùm indiuidui, sed generis etiam totius conseruatio, ideò ipsa alimenti appetitum indidit, non solùm quantum ad indiuidui conseruationem faciat, sed quantum prætereà ad propagationem ipsius generis sufficiat. Vnde &, si qui vitam sic instituant, vt à propagando genere abstinere velint, ij exsatiare integrè appetitum non debent, sed illum ita compescere, vt infra satietatem consistat. Prætereo autem, vt ipsi quoque suo fructu non careant, cùm & valentiores, & viuaciores euadant; quòd nullus sit Veneris vsus, qui non præter illud residuum, superfluúmve ex alimento, non aliquam labem, iacturámve inferat vitæ, seu spiritibus ad eam destinatis. Ex quo efficitur, vt & cæteræ animantes, & arbores etiam, quò prolificæ magis sunt, eò citiùs exhaustis viribus senescant. Intelligitur verò etiam naturam ideò instituisse ad satietatem vsque vescendum, quòd quantumcumque id non sit salubre indiuiduo; propagationem tamen sine aliquo indiuidui detrimento procurare non possit; ex illa videlicet lege, quâ generatio vnius non fit nisi ex corruptione alterius. Addo porrò, licet in ipsa quoque exquisita sobrietate videatur natura seponere quidpiam in semen; nihilominus id esse tantillum, vt facilè exsolui, exhalaríque valeat; eadem ratione, quâ medulla etiam in mediis ossibus, tametsi ipsi aliquid continenter aggeneretur, non desinit tamen semper aliquid exhalando amittere; atque ita quidem, vt etiam per Nouilunia deminuatur. *Alterum*, occupatio quædam liberalis, ac sedula. Siquidem hæc partim spiritus absumit, quibus valescere semen potest; partim mentem aliò conuertit, conuersámque detinet, quæ vt minimâ occasione cogitare Venerem potest; sic cogitationi inhærens, neque aliò deflexa, facilè ex parua scintilla in magnum ignem exardescit. Quocirca id esse propositum debet, vti & mens pura ab omni obscœna, libidinosáque cogitatione seruetur; & deuitetur omnis occasio, quâ seu sermone, seu aspectu, seu tactu excitari valeat; &, si excitata fortè fuerit, non concedere illi moram, sed commutare illicò, ac in eo se ostendere virum. Nimirùm præceps locus est, & in quem quò magis te delabi permiseris, eò te difficiliùs cohibere, ac sistere possis: veréque hoc dicitur esse tale genus certaminis, ex quo reportare victoriam, nisi quasi terga vertendo, capessendóve fugam, non liceat. Non est verò quorsùm heic hæream, & delectum occupationis aliunde gratæ suadeam; cùm perspicuum sit nihil esse, quod hoc intemperantiæ genus magis foueat, animúmque ad resistendum impotentiorem faciat, quàm illiberale otium; quod si tollas, magna ex parte perierint artes Cupidinis, vt ita cum perito loquar. *Tertium* est ipsa resistendi, atque vincendi assuetudo. Etenim, vt quisque in libidinem tantò pronior fit, salaciórque euadit, quantò faciliùs manus dat, crebriúsque Veneri indulget; sic quisque euadit tantò continentior, inque proposito constantior, quantò & resistit generosiùs, & se patitur vinci infrequentiùs. Vis certè permagna huiusce affectus; verùm ea est quoque animi mollities, vt ad primam quoque interpellationem quisque ferè se è præsidio deiiciat, constringendúmque victori dedat. Cedis illicò, nec quicquam contendis, ac experiri quid in te virium fortè subsit, non sustines: quid mirum, si affectus triumphet, tibique & tuæ rationi compedes tam facilè iniiciat? At contraxisti iam habitum? Quin ergo studes hunc habitum desuetudine abolere, contrariúmque inducere, neque enim res factu impossibilis, si animum modò virilem assumere velis. Disce te sensim continere, ac nisi quidem primùm possis alternis hebdomadibus, contine saltem alternis diebus, fiet enim mox, vt trium dierum obtinere inducias possis, fiet breui, vt etiam plurium, ac procedente tempore, vt totis hebdomadibus, mensibúsque superior euadas. Memineris modò, cùm vix fieri possit, quin interueniant plurima, quæ te ab instituto reuocare valeant, tenendum esse

De Temperantia.

De Temperantia.

esse propositum, obsecro quemque perrumpendum; eundum vlteriùs, ac indignum ducendum, testari tam citò ignauiam; & , vir cùm sis, nihil minus tamen, quàm te ostendere, ac probare virum. Cogita quantâ sis deinceps futurus animi lætitiâ, vbi & calor deferbuerit, & victoriam stare à te senseris. Scilicet loco pœnitentiæ, quæ te turpiter deuictum subiret, succedet gratulatio, quâ te ipse veluti bees, quòd triumphâris feliciter. Fies & exinde alacrior, vt emergente aliâ occasione pariter vincas; &, si perrexeris, fiet sensim, vt commutando habitum, vindicaturus te demum sis ab immani tyrannide, ac fœdissima seruitute; & habiturus animum, pro caligante, serenum; corpus, pro ægrescente, sanum; vitam pro labante, diuturnam; ne quidpiam attingam de fama, de re familiari, déque cæteris, quæ nosse est promptum.

Nihil heic morandum, quòd vtraque harum Temperantiæ specierum ita subdistingui in geminas soleat, vt quatuor proinde vulgò assignentur partes subiectæ Temperantiæ, quarum duæ penès gustum sint, Abstinentia nempe, & Sobrietas, illa circa cibum, ista circa potum; & duæ circa Venerem, Castitas nempe, & Pudicitia; illa circa ipsummet actum, ista circa quæpiam adiuncta, cuiusmodi sunt oscula, contactus, amplexus, aspectus, sermones, & alia. Nam negandum quidem imprimis non est, quin alia Temperantiæ species circa cibum, alia circa potum versetur; verùm vtramque comprehendit generalis vox Sobrietatis, quæ est virtus spectans vniuersè ad gustum; neque enim sola, quæ est circa potum Temperantia, Sobrietas est. Quin-etiam vox ipsa Abstinentiæ non modò perinde generalis est, ac ipsi penè Temperantiæ synonyma, iuxta illud, *Abstinuit Venere & vino*; sed generalius etiam illi competit, qui se continet ab alieno, à lucro, à muneribus, &c. vt constare potest vel ex capite, cui Valerius titulum fecit, *De abstinentia, & continentia*; & ex eo, quod Cicero docet, *nullâ re facilius conciliari beneuolentiam multitudinis iis, qui Reipublicæ præsunt, quàm abstinentiâ, & continentiâ.* Idque ne adiiciam Temperantiam circa cibum, nón tam in eo esse, vt quis à cibo abstineat, quàm vt ipsum moderatè sumat. Tametsi condonandum est, vt in penuria nominum fiat quæpiam huiusmodi, doctrinæ causâ, accommodatio. Deinde, videri potest Pudicitia aut idem esse cum Castitate, ac potissimùm virginali, iuxta illud:

Horat.

lib.4.cap.3. 2.Offic.

——— *Nullâ reparabilis arte*
Læsa Pudicitia est; deperit illa semel.

aut, si accipiatur, quatenus adiunctis recensitis adhibet modum; fieri debuisse non tam pars subiecta Temperantiæ, quàm potentialis Castitatis. Addo autem, si species quædam ob adiuncta illa circa Venerea fuit adhibenda; adhibendam fuisse pari ratione aliam, ob adiuncta quædam circa cibum, & potum, cuiusmodi est liguritio (ad quam spectat votum Philoxeni Erixij, gruem colli prolixitate ad diuturniorem degustationem, superare auentis, vt non semel habet Aristoteles, & ob quam notantur mulieres à Terentio, 3.Ethic.13. 28.probl.7. in Eunucho.

Quæ cum amatore suo, quum cœnant, liguriunt)

itémque ructatio, vomitio, cantillatio, prouocatio ad pocula, aliáque id genus. Verùm leuiora ista cùm sint; adnotandum potiùs circa Pudicitiam (quæ à pudore dicta cùm sit, custos quasi quædam castitatis haberi potest) tametsi natura nihil fecerit, cuius quasi obscœni pudere nos debeat; ac ideò possit quadantenus seruari ritus apud eas genteis, quæ aut in partibus corporis, aut in vsu, ac vocibus, quibus nominantur, obscœnitatem nullam agnoscunt; apud illas tamen, quæ aliquam agnoscunt, esse eam omninò cauendam, ac nulla ratione pudorem, quo cauetur, eliminandum. Quippe seu natura, seu lex, seu consuetudo decorum faciat, ipsa est natura, quæ tueri id iubet, quatenus seruatur ob commune bonum, ex cuius incolumitate, pendet singularis incolumitas, quæ est vnicuique secundum naturam. Heinc præclarè Cicero, *Nec verò audiendi sunt Cynici*, inquit, *aut si qui fuerunt Stoici penè Cynici, qui reprehendunt, & irrident, quòd ea, quæ turpia re non sunt, verbis flagitiosa dicamus; illa autem, quæ turpia sunt, nominibus appellemus suis: Latrocinari, fraudare, adulterare, re turpe est, sed dicitur non obscœnè; liberis dare operam, re honestum est, nomine obscœnum: pluráque in eandem sententiam ab eisdem contra verecundiam disputantur.* Pergit porrò: *Nos autem naturam sequamur; & ab omni quod abhorret ab ipsa oculorum, auriúmque approbatione, fugiamus: Status, incessus, sessio, accubatio, vultus, oculi, manuum motus teneant illud decorum.* Ac statim: *Nec verò histrionibus, oratoribúsque concedendum est, vt iis hæc apta sint, nobis dissoluta. Scenicorum quidem mos tantam habet à vetere disciplina verecundiam, vt in Scena sine subligaculo prodeat nemo. Verentur enim, ne si quo casu euenerit, vt corporis partes quædam aperiantur, aspiciantur non decorè. Nostro quidem more, cum parentibus filij, cum soceris generi non lauantur.* An adiiciam verò, quod cùm alij habent, tum ipse alia occasione subdit postmodum? Postquam enim præmisit turpe esse, valdéque vitiosum in re seuera conuiuio dignum, aut delicatum aliquem inferre sermonem, *Bene Pericles*, inquit, *cùm haberet collegam in Prætura Sophoclem Poëtam, hique de communi officio conuenissent, & casu formosus puer præteriret, dixissétque Sophocles, O puerum pulcrum, Pericles! At enim Prætorem, Sophocles, decet non solùm manus, sed etiam oculos abstinenteis habere.* 3.Offic.

Verùm his dimissis, vt cæteras quoque parteis Temperantiæ antè insinuatas (siue eas subiectas, siue potentialeis mauis dicere) paucis prosequamur; ecce, cùm primo statim loco constitui MANSVETVDO soleat; videtur ea quidem ad Fortitudinem potiùs, quàm ad Temperantiam spectare; quatenus circa Iram versatur, quæ præ dolore concipitur, ac in ea est appetitus parte, quæ & ab Ira nomen habet, & subiicienda ideò videtur virtuti Fortitudinis: Sed tamen ea fortè de causa referri ad Temperantiam solet, quòd cùm esse proprium

videatur

videatur Fortitudinis erigere,& Temperantiæ reprimere, conſtet animum circa iram non tam erectione, ſeu excitatione, quàm repreſſione,ſeu cohibitione indigere. Et tametſi ira præ dolore concipiatur;nihilominùs, ſicut fames ita eſt cum dolore, vt cibi tamen cupiditas ſit,quæ dum exſatiatur,voluptatem parit; ſic ira,vtcumque res moleſta ſit, cupiditas tamen quædam ſit vindictæ, quæ dum obtinetur, voluptatem creat, etiam *effuſo melle dulciorem*,

——πολὺ γλυκίων μέλιτος καταλειβομένοιο,

Iliad.σ.

vt ita cum Homero loquar: adeò vt vel hoc nomine, quæ virtus illam cohibet, pertinere poſſe ad appetitum non tam iraſcibilem quàm concupiſcibilem; atque ideò non tam ad Fortitudinem, quàm ad Temperantiam videatur. Sed ne hac in re hæream, Ariſtoteles quidem in magnis Moralibus, ac Eudemiis, docet Manſuetudinem,ſiue Lenitatem ideò eſſe virtutem, quòd medioctitas, ſeu medium quid ſit inter duo extrema, quorum vnum ſit ὀργιλότης *Iracundia*, ſiue ad iram procliuitas, dum quis celeriùs, nimiùm, in quos, ob quod non decet, excandeſcit: Alterum verò ἀοργησία, *Non-iraſcentia*, ſeu *iræ priuatio*; dum quis neque quando, neque in quos, neque ob quod decet, iraſcitur: In ipſis tamen Nicomachiis docet tale medium nomine carere; adeò proinde, vt Manſuetudo accommodatè ſolùm dicatur; cùm nempe alioquin Manſuetudo ad defectum potiùs, quàm ad exceſſum pertineat, & manſuetus ſit, qui non ad vlciſcendum, ſed ad ignoſcendum propendet. Vtcumque autem ſit, illum poſſe dici manſuetum contendit, qui ob quas res, aduerſum quos, quemadmodum, quo tempore, & quamdiu decet, iraſcitur: & cùm deficienteis circa iram habeat ἠλιθίους, καὶ ἀναισθήτους, *Stupidos ac ſenſu carenteis*, tum excedenteis eſſe vult non modò ὀργίλους, *qui celeriter exardeſcant*; ſed etiam ſpeciatim dictos ἀκροχόλους,*qui celerrimè*; πικρούς, *qui amarè, ſeu perſeueranter*; χαλεπούς, *qui moroſè, grauiter, & ad vltionem vſque obtentam.* Cæterùm, cùm velit Ariſtoteles iraſci licere, imò oportere (adhibitis illis conditionibus) nihil mirum eſt Stoïcos, ſpeciatim verò Senecam vrgere hoc præſertim loco tum aduerſus ipſum,tum aduerſus Theophraſtum, celebre illud ſuum Paradoxum, circa Sapientis ἀπάθειαν, de quo ſuperiùs diximus. Porrò, vt Ariſtoteles videtur Iram, non prorſùs abs re, temperatam potiùs,quàm nullam probare(tum quia natura non videtur fruſtrà ingeneraſſe homini propenſionem ad iraſcendum; tum quia ira eſt quaſi calcar ad propulſandum, vlciſcendúmque illatam ſibi, patriæ, parentibus, amicis, bonis viris iniuriam, ex quo priuata, publicáque incolumitas paritur, & ad generoſas, illuſtreiſque actiones, bellicáſque imprimis campus aperitur) Ita videntur Stoïci eatenus rectè præcipere, vt ira penitus excludatur; quatenus niſi ex toto impetrare à ſe quis valeat, tantò tamen ſit futurus felicior, quantò minùs in ſe tam ſæuæ perturbationis admiſerit. Et quod vix quidem ſperandum ſit, vt Sapiens irâ penitùs careat (niſi fuerit in eo naturæ mirifica placiditas)vel ex eo intelligi poteſt,quod de Socrate habito mortalium ſapientiſſimo ipſe quoque Seneca refert, dum ipſi illud tribuit, *Cæderem te, niſi iraſcerer* (cui ſimile eſt, quod Lactantius de Archita in villicum ſubirato commemorat) itémque, quod de diuino Platone, cui illud, *Speuſippe, ſeruulum hunc verberibus obiurga,nam ego iraſcor*: cùm & de eodem iſtud habeat: *Non potuit impetrare Plato à ſe tempus, cùm ſeruo ſuo iraſceretur, ſed ponere illum ſtatim tunicam, & præbere ſcapulas verberibus iuſſit,ſua manu ipſe percuſſurus.Poſtquàm intellexit iraſci ſe,ſicut ſuſtulerat,manum ſuſpenſam detinebat,& ſtabat percuſſuro ſimilis. Interrogatus deinde ab Amico, qui fortè interuenerat, quid ageret*, Exigo, inquit, *pœnas ab homine iracundo, velut ſtupens*, &c. Quòd autem nihil ſit optabilius, quàm aut nihil iraſci, aut quam-minimùm, vel ex eo intelligitur, quòd nulla ſit paſſio, quæ corpus quidem ipſum vehementiùs commoueat(cùm & ſtatim ſe in facie,ac oculis prodat,& voce,ac geſtu,trucem, ferinúmque habitum exhibeat) Animum autem magis perturbet, abalienet, ſui impotem faciat; vt proinde non modò Epicurus rectè dixerit,quod ſuprà iam retulimus,*Immodicam iram gignere inſaniam*:verùm illi quoque rectè fecerint, qui *breuem inſaniam, breuem furorem* definierunt; reuerâ quippe,vt Philemon ait,

lib. 1. c. 23.
lib. 2. c. 3.
lib. 4. c. 11.
de ira, à 9. imò à 7.
lib. 3. c. 3.
De Temperantia.
1. de ira, 15.
lib. de ira Dei, c. 18.
lib. 3. cap. 12.
Ex Seneca Epiſt. 18.

Μαινόμεθα πάντες, ὁπόταν ὀργιζώμεθα,
Deſipimus omnes, donec irati ſumus.

Ex quo proinde efficitur, vt ferinus adeò affectus eliminari ſatis non valeat; neque habendus ſit neceſſarius,ſeu ad propulſandum,vlciſcendúmque iniurias;cùm ſerena ratio id præſtare, & magis quidem appoſitè, ac ſine metu pœnitentiæ id poſſit: Seu ad puniendum ſonteis, caſtigandúmque improbos; cùm non ideò deceat magis iraſci, quàm ipſam Legem, aut ſi velis,quàm Medicum,qui vrere, & ſecare,non iratus, iubet; ac imitari Mallium liceat, ad quem Claudianus,

Quin etiam ſonteis expulsâ corrigis irâ,
Et placidus delicta domas; nec dentibus vnquam
Inſtrepis horrendum, fremitu nec verbera poſcis:

Seu ad concitandum Iudicem, aut continendum in officio ſeruum, cùm ipſa vultus irati ſpecies, ſimulatáque ira ſufficiat. Cæterùm, cùm id, quod prouocat Iram, ſit ipſa Iniuriæ acceptæ opinio; dictum eſt iam circa Fortitudinem, vt Sapiens reputare ſe omni iniuria ſuperiorem debeat,vtque vſurpare præclarius vltionis genus non valeat,ipsâ teſtatione contemptus: Addo heic ſolùm, ardorem illum, ſiue appetitum vindictæ temperandum eſſe, ac reuocandum denique ad ipſam Manſuetudinem, quâ vt homo verè redditur humanus, ita alia virtus non eſt,quæ hominem & magis deceat, & amabiliorem efficiat. Siquidem, vt omnes oderunt animum implacabilem, & caninum illum affectum, quo etiam ſaxa, ſeu inſtrumenta iniuriæ factæ commordentur; ſic nemo non indolem amat, quæ & miteſcat facilè, & facilè ignoſcat, condonétque iniuriam illatam. Quanto id verò interim lucro! cùm hac ratione liceat eximere ſe à ſollicitudine

De Temperantia. licitudine illa, quâ immanſuetus corroditur, exagitatur, vireis exhaurit, & malo accepto non contentus, malum ſibi vltrò accerſit; & dum vlciſci iniuriam vult,excipit plærumque grauiorem. Quæ certè eſſe cæcitas maior, quàm hominum noſtrorum poteſt, dum quis offenſus, alium ad ſingulare certamen vocat, quo plærumque euenit, vt ad acceptam iniuriam, mortem quoque adiiciat, & vitam illi ſacrificet, cuius nón ſuſtinuit negligere offenſam.

Ad Clementiam quod attinet,ea non aliâ re à Manſuetudine differt, quàm quòd, cùm manſuetudo erga omneis ſit, clementia ſit erga inferiorem. Ex quo fit, vt definiatur apud Senecam, non modò, *Temperantia animi in poteſtate vlciſcendi*; ſed etiam, *Lenitas ſuperioris erga inferiorem in conſtituendis pœnis.* (2.de Clem.3.) Notum certè alioquin eſt, ſicut Manſuetudo ad defectum magis, quàm ad exceſſum iræ ſpectat,ita Clementiam ſpectare magis ad remiſſionem, quàm ad exactionem pœnæ; ſeu, quod idem eſt, magis ad defectum, quàm ad exceſſum punitionis; ſicque longè abeſſe, vt tam illi opponatur Indulgentia, quàm Atrocitas animi,ſpeciéſve illa Crudelitatis,quæ in exigendis ab eo, qui deliquerit, pœnis exercetur. Vnde & cùm fortitudo vera comparata ſit aduerſus obſtantia,non aduerſus cedentia; & tyrannis, quia cuncta ferit, dum cuncta timet, ex metu ſit; & bellum ciuile ideo atrox ſit, quia fæx populi eſt, quæ præpollet; ideò cenſenda clementia eſt generoſi animi propria; & cùm omneis homines deceat, qui ius habent in ſupplices, erroríſque veniam petenteis; tum eſt præſertim Regibus,Principibúſque viris decora. Haud abs re ſanè Cicero (1.Offic.) poſt Hannibalem crudelem vocatum, præclaram illam Pyrrhi ſententiam, quæ humanitatis æquè, & magnanimitatis plena de captiuis reddendis fuit, tum Regalem, tum genere Æacidarum autumat dignam. Siquidem, vt in eos ſæuire, quos deuiceris (& qui præſertim, vt ille ait, nec crudeles in bello, nec immanes fuerint) animi imbecilli, ac ferini eſt; ita clementiâ in illos vti,heroïci eſt, ac penè diuini. Neque abs re verò, vt crudelitas homines exoſos, execrandóſque facit, ita facit clementia amabileis, ac venerandos: quoniam vt res ferina eſt, ſæuiendo creare perniciem; ſic res eſt diuina ignoſcendo donare ſalutem. Et non nego quidem occaſiones eſſe, quibus concedi venia ſine periculo non poſſit (quo caſu non Crudelitas, ſed Seueritas eſt vocanda) verùm, cùm nihil eſt, quod timeatur; cùm ſpes eſt potiùs conciliandi, demerendíque animos, ac efficiendi titulo gratitudinis obſequenteis, non modò ſanè glorioſum eſt, quos perdere poſſis, ſeruare, ſed vtile quoque, & ſummè iucundum, beneuolentiam experiri; ac non illorum quidem modò, qui beneficium acceperint, ſed cæterorum etiam, qui exinde ſuſpexerint indolem bonitatis plenam. Mirum certè dictu, quanto etiam-num amore illos proſequamur, ac veluti exoſculemur, quos legimus fuiſſe priſcis ſæculis teſtatos indulgentiam; quanto horrore auerſemur, deteſtemúrque eos, quos teſtatos immanitatem. Vt intelligi proinde liceat, quid ſit ad famam diſcriminis inter illos Principes, qui ſeruatores ciuium, ac Patriæ patres audire ſtudent; & illos, quorum in ore eſt dictus Senecæ execrabilis verſus, (1.de Clem.12.)

Oderint, dum metuant.

Non eſt verò prætermittendum, quod ad rem pertinere ille ait, quærere hoc loco, quid ſit Misericordia; quippe ea videtur eſſe quidpiam affine Clementiæ, imò & interdum pro Clementia accipi; quoniam tametſi Miſericordia nihil eſſe videatur aliud, quàm conceptus angor ex aliena miſeria; videtur tamen exinde fieri aliquid affine Clementiæ, quatenus miſeria illius, qui in errorem lapſus eſt, ad parcendum mouet, ac impetrat gratiam. (lib.2.cap.4.) Ex quo efficitur, vt interdum eadem eſſe virtus cum ipſa clementia videatur; idque non modò apud Authores Sacros, qui ipſam præcipuè commendant;ſed etiam apud Ethnicos, vt cùm Cicero Cæſarem affatus, (pro Ligar.) *Nulla*, inquit, *de virtutibus tuis plurimis nec gratior, nec admirabilior Miſericordiâ eſt. Homines enim ad Deos nulla re propiùs accedunt, quàm ſalute hominibus dandâ. Nihil habet nec fortuna tua maius,quàm vt poſſis,nec natura tua melius, quàm vt velis conſeruare quam-plurimos.* Certè,&,quamvis Seneca eſſe Miſericordiam *puſilli animi vitium* dicat, atque adeò *peſſimo cuique eſſe familiariſſimum; anúſque, & mulierculas eſſe, quæ nocentiſſimorum lacrymis moueantur*; adeò,vt,*ſi liceret,carceres etiam effringerent*:at fatetur tamen plæroſque eſſe,qui *& virtutem eam laudent, & bonum hominem Miſericordem vocent.* Sed nempe Stoïcorum ſenſu vult Sapientem non miſereri, qui iuxta eoſdem docet quoque, *Sapientem non ignoſcere.* Quanquam, cùm mera eſſe videatur controuerſia de nomine, dum Sapientem vult non ignoſcere, *ſed parcere tamen*; non tamen eſſe mera videtur, dum ſtatuit Sapientem non miſereri quidem, ſed facere tamen libentem, alacrique animo, quæ, qui miſererentur, facerent dolentes. Quippe, cùm vox Miſericordia duo quædam inſinuet; vnum, animi ægritudinem ob alienarum miſeriarum ſpeciem; alterum, leuamen à miſeriis, ſiue præſtitum miſeris auxilium; poſterius quidem non controuertitur; omnes videlicet fatentur dandam eſſe naufrago manum, egenti ſtipem, &c. Sed ad prius quod attinet; cùm Stoïci velint nullam penitus ægritudinem cadere in Sapientem, ac non debere adeò illum ob alienam miſeriam vllatenus affici; ſiue animo commoueri, Peripatetici tamen,& alij admittunt poſſe Sapientem affici, ac moueri mediocriter, nempe vt exinde magis excitetur ad exhibendum miſeris ſolatium. Porrò nihil quidem miſero prodeſt, quòd quis angatur animo ob illius miſeriam, ſed prodeſt dumtaxat quòd porrigat manum, & quantum poteſt, ſubleuet, ac ideò damnandum non eſt, ſi quis ab ægritudine caueat, quæ & ſibi noceat, & alij non proſit, ac ſubleuet nihilominus: Verumtamen, quia & res eſt humana, & penè dicam naturalis, condolere dolentibus,& periculum eſt aliunde,ne ſubleuamen

De Temperantia.

namen externum frigeat, nisi ex affectu interno incalescat; idcirco non est, cur interna commotio omnino damnetur, ac talis præsertim suscipi cùm valeat, vt non cruciatus quidam sit, sed grata potiùs humanitatis, caritatisve, vt loquuntur, affectio.

Sequitur MODESTIA, quæ cùm latè pateat, generatim nihilominus in moderanda appetitione, prosequutionéque honoris versatur. Perspicuum est autem accedere eam potiùs superiorum virtutum instar, ad defectum, quàm ad excessum; quatenus ipsi Superbia potiùs, quàm honoris contemptio, negligentiáve opponitur. Ac Aristoteles quidem, ex antè adnotatis, Modestum videtur dicere eum solum, qui reipsâ meritus parua, parua mereri se reputat: Verùm is sanè quoque videtur Modestus esse appellandus, qui vtcumque magna mereatur, non tamen de se magnificè sentit, neque omnem honorem, quem meretur, exigit; sed humanæ conscius imbecillitatis, conditionisque mortalis memor, tum suspectam habet, si quam ipse sibi meritorum suorum opinionem facit; tum absonum ducit honorem ambire, quem si meritus fortè sit, meritum fuisse honori ducit. Profectò ipsa quoque Magnanimitas, in qua commendanda Aristoteles est tam multus, in eo potiùs esse videtur, vt per ipsam quis ad magna patranda feratur, quàm vt magna se reputet mereri. Quin-etiam ad laudem magnarum actionum, quasi coronamentum, accedit, si quis non ideò se efferat, si non magna meritum iactet, si etiam delatos honores recuset, si saltem verecundè admittat, si (vt verbo dicam) modestiam testetur. Haud verò abs re comparari solet vir meritis plenus spicæ grauidæ, quæ eò fit demissior, quo est granis plenior; videlicet pari ratione tantò minùs se euehit, quantò est virtutis veræ cumulatior: húcque attinere generatim potest, quod apud Stobæum speciatim de viro solidè erudito obseruauit Demosthenes; tantum nempe abesse, vt magnum de se quidpiam prædicet, vt cæteris etiam prædicantibus erubescat. Neque est, quod propterea putes idem fore Modestiam cum Pusillanimitate, quam ille tum contendit esse, cùm quis se minora, quàm mereatur, mereri putat; nam Pusillanimitas quoque in eo potiùs est, vt quis reformidet magna aggredi, quàm, vt se magnis existimet dignum: Et Modestia commendat quidem ipsum Pusillanimem, quatenus nihil grande molitus, nihil etiam grande se mereri existimat; sed elucescit quoque in ipso potissimùm Magnanimo, quatenus licet meritus magna, non idcirco tamen merita ostentat, neque quos honores meretur, affectat. Porrò, si in viro etiam merente omnis ostentatio meritorum gloriam imminuit, obscurátque summoperè; quantò par est rem magis indecoram, inuisámque in illo esse, qui meritorum licet inanis, conceptâ nihilominus de se opinione ita inflatur, insolescitque, vt sese ipsum Thrasonicè efferendi finem non faciat? Hoc certè habet Vanitas mali, quòd probetur à nemine, omnibúsque exosa sit; cùm Modestia id boni habeat, vt nullum sit hominum genus, cui non grata sit, à quo non ametur. Ex quo interim intelligi potest, non esse Modestiam neglectum honoris, quasi quis putet nihil interesse, honori-ne, an probro sit: siquidem est tantum neglectus honoris immeriti, aut affectati, non verò illius, qui in bonorum iudicio constitutus est, quémque se quis putet verè consequi, cùm illo iudicatur dignus. Et res certè vel ex eo patet, quòd & præclara agat, vt tale iudicium mereatur; & modestiam interim colat, vt dedecus vitet, quod vanitas parit. Adeò proinde, vt dici possit, eum magis assequi honorem, qui honorem minùs prosequitur; & gloriosius sit, quod ille aiebat, si requiratur quamobrem statua non sit alicui posita; quàm si cur posita, requiratur. Potest rursùs intelligi, non obstare modestiam, quò minùs, qui in Dignitate constituti sunt, sartum tectum honorem teneant, qui dignitati debitus sit; quippe quòd intersit Reipublicæ, vt iis, qui præsunt, honor deferatur; ne si contemptus irrepserit, regimen ipsum labefactetur. Sed nempe honorem dignitatis tueri, non vanitas, sed æquitas est; ac illum negligere, non tam esse priuata Modestia, quàm publica iniuria videtur. Quicquid dicitur verò de Modestia, idem est censendum de Humilitate, quatenus virtus est religiosa, & Græcè non tam μικροψυχία, quàm ταπείνωσις dicitur. Siquidem tametsi prophani Authores animo abiecto, ac vili ipsam tribuant; meritò tamen apud Sacros habetur pro summa Modestia, ac tantò est habenda perfectior, quantò ex affectu pietatis est, &, modò germana, non simulata sit, omnem vanitatem penitùs exscindit. Siquidem prophana Modestia, non cum ipso externo honoris neglectu, appetitum omnem illius excludit (reprehendi siquidem solet, non generosum aliquid gloriæ intuitu facere, sed gloriam deinceps insolenter ambire) at religiosa Humilitas ne tale quidem quid patitur, quæ honorem, gloriámque omnem ad vnum Numen supremum refert. Dico autem, modò germana, non verò simulata sit, nam solet quoque circa ipsam simulatio interuenire, quam Hypocriseos nomine reprehendi solemne est, vt minùs sit mirum, si etiam Diogeni, & aliis Philosophis obiectum sit, quòd nisi alio fastu, non calcarent fastum.

Quod insinuatum porrò est latè patere Modestiam, ideò factum est, quòd circa ea omnia, ex quibus honor captari solet, & propter quæ quis laudari expetit, agnoscatur. Sanè circa *Virtutem* quoque (in qua nihil esse nimium potest, nihil, cuius illum pudere, qui ipsâ est præditus, debeat) eatenus modestia elucescit, quatenus Virtus non ostentatur, verùm tacitè colitur, ac se solùm quà congruum est, idque procul à fastu, prodit. Idem de *Scientia* dicendum est; nisi quòd prætereà est quædam Intemperantiæ species, quâ quis ea scire appetit, quæ vel disquirere non licet, vel nosse nihil iuuat, & reprehendi vulgò cùm soleat *Curiositatis* nomine, tum quæ species Modestiæ illam reprimit, & pro alio extremo habet *Negligentiam* oppositam, vocari in Scholis *Studiositas* solet. At verò in ipsa

4. Ethic. 7.

De Temperantia.

Oratione complutibus elucet modis. Nam primùm quidem, cùm nihil fit *Loquacitate* importunius, meritò commendari folet ipfa *loquendi parcitas*, quâ quis, nifi apud quos decet, & qua de re, quo tempore, quantumque decet, loquitur. Nempe hæc quidem etiam Virtus ad defectum potiùs quàm ad exceffum comprobatur accedere; fpectátque huc adeò, quod tritum ab vfque Simonide eft, Tacuiffe, nunquam; loquutum fuiffe, fæpè pœnituit; itémque tributa Epaminondæ laus, quòd nemo plus noffet, loqueretur minùs. Sed cùm fermo fit homini conceffus, vt cogitata exprimat, cauendum folummodò eft, ne id non appofitè fiat; vt fit, fi aliquis aut præter officium, aut non inuitatus loquatur; fi aut loquentem interrumpat, aut viciffitudini non det locum; fi dicenda, tacenda, & quicquid in buccam venerit, effutiat; fi, vt paucis dicam, pruritum loquendi, ac interim audiendi impatientiam oftentet; ifque fit, cui obiici paffim Pythagoricum illud valeat,

Ἢ λέγε τὶ σιγῆς κρεῖττον, ἢ σιγὴν ἔχε,

Aut dic melius aliquid filentio, aut file.

Deinde, cùm fint, qui res nimiùm exaggerent, itémque, qui nimiùm extenuent; iure probatur, qui de rebus fiue vt funt, fiue vt de illis opinatur, fermonem inftituit. Solet is proinde dici ἀληθὴς, ἢ ἀληθευτικὸς, *verax*, *feu veridicus*, itémque candidus, & fimplex. Ac Ariftoteles quidem ftatuit oppofita huius virtutis extrema, ἀλαζονείαν, καὶ εἰρωνείαν, *Arrogantiam*, *& Diffimulationem*; fed agit nempe folùm de eo, qui de feipfo loquitur; cùm peccari tamen generaliùs aduerfus veritatem poffit, feu quidpiam addendo, quod exaggeratione fit; feu detrahendo, quod extenuatione. Atque id quidem vtrovis modo accedendo ad ipfum *Mendacium*, quod tam è regione veracitati opponitur in Ethicis, quàm in Logicis falfitas veritati, idque, feu quis gloriam, lucrúmve ex eo quærat, feu ipfo folùm delectetur, ac mentiri pro ludo habeat. Quo loco id præclarum eft, quod Ariftoteles eum laudabilem habet, qui, etiam vbi nihil intereft, verax eft, quoniam vbi intererit, multo magis erit; vt-pote quafi ex habitu, & ex feipfo auerfatus mendacium. Itémque, quòd cùm illos habeat quafi politos, feu elegan-teis χαρίεντας, qui aut gloriofa de fe negant; (vt Socrati in more erat) aut certè intra modum extenuant, ac potiffimùm vbi nota inque propatulo non funt; tum eos, qui ea, quæ funt parua, ac omnibus nota, effe in fe diffimulant, non veteratores modò, abiectofque homines, fed plerumque etiam arrogan-teis habet; quoniam vt nimium fibi tribuere, ita nimium detrahere arrogantiæ fit; quafi hæc fit quoque gloriæ aucupatio, qualem quæfiiffe Lacedæmonios ex vili veftitu caufatur. Præterero autem, quod fubiicit videri Diffimulatorem ad Veracem magis, quàm Arrogantem accedere; vt proinde hæc etiam virtus ad defectum accedere magis, quàm ad exceffum videatur. Tertiò, cùm, vt Cicero habet, duplex iocandi genus fit; vnum illiberale, petulans, flagitiofum, obfcœnum; alterum elegans, vrbanum, ingeniofum, facetum;

4. Ethic. 13.

1. offic.

notum eft pofterius hoc effe, quod Ariftoteles εὐτραπελίαν, hoc eft, *Vrbanitatem* dicit; cùm prius illud βωμολοχίαν, hoc eft, *Scurrilitatem* vocet, ipfique, vt vni extremo ἀγροικίαν, *Rufticitatem*, tanquam alterum extremum, opponat. Scilicet, quafi is fit Vrbanus, qui appofitè iocis vtitur, faleifque refpergit (vnde & non modò dicitur εὐτράπελος, *vrbanus*, & *comis*, fed etiam ἐπιδέξιος, *dexter*, & quafi *ingeniofus*) ille Scurra fit qui immodicè, & fine delectu rifum captat, iocatur, commordet; ille agreftis, infulfúfque, qui non modò falibus caret, fed iis etiam qui aliquid falsè dicunt, infenfus eft. *Facilis igitur*, inquit Cicero, *eft diftinctio Ingenui, & Illiberalis ioci. Alter eft, fi tempore fit, ac remiffo animo, libero dignus homine; alter ne homine quidem.* Præterea autem, quod de ipfomet Cicerone Quintilianus notat, fuiffe eum habitum non folùm extra iudicia, fed in ipfis etiam orationibus nimium rifus affectatorem; adnotóque potiùs, cùm Domitius Marfus Vrbanum virum definiiffet, *cuius multa bene dicta, refponsáque fint; & qui in fermonibus, circulis, conuiuiis; item in concionibus, omni denique loco ridiculè, commodeque dicat*: placere ipfi Quintiliano definiri Vrbanitatem, *in qua nihil abfonum, nihil agrefte, nihil inconditum, nihil peregrinum, neque fenfu, neque verbis neque ore, geftúve poffit deprehendi; vt non tam fit in fingulis dictis, quàm in toto colore dicendi.* Denique præter modos alios, quibus elucere modeftia in ipfa oratione poteft, admonere hic locus videretur decori illius, quod fit oratori tam in eloquutione, quàm in pronuntiatione feruandum; fed & hoc munus Rhetorum eft, & ipfi videmur circa orationem excedere modum.

Sunt verò & alia, in quibus variæ Modeftiæ fpecies obferuantur; vt imprimis funt, quæ ad corporis cultum, ornatúmque, & ad eiufdem motum, geftum, inceffúmque attinent, quafque paucis Cicero attingit, Cùm Pulcritudinis enim duo genera fint, quorum in altero Venuftas fit, in altero Dignitas, *Venuftatem*, inquit, *muliebrem ducere debemus, Dignitatem virilem.* Subiicit proinde omnem viro non dignum ornatum effe remouendum à forma, *cuius dignitas*, inquit, *coloris bonitate tuenda eft, color exercitationibus corporis. Adhibenda eft prætereà*, pergit, *munditiesnon odiofa, neque exquifita nimis, tanquam quæfugiat agreftem, & inhumanam negligentiam. Eadem ratio eft habenda veftitus, in quo, ficut in plerifque rebus, mediocritas optima eft.* Effe porrò etiam in geftu motúque vitium cauendum monet: *Nam & paleftrici*, inquit, *motus fæpè funt odiofiores; & hiftrionum nonnulli geftus ineptiis non vacant; & in vtroque genere, quæ funt recta, & fimplicia laudantur.* Et poftea, *Cauendum eft autem, ne aut tarditatibus vtamur in greffu mollioribus, vt pomparum ferculis fimiles effe videamur; aut in feftinationibus fufcipiamus nimias celeritates, quæ cùm fiunt, anhelitus mouentur, vultus mutantur, ora torquentur; ex quibus magna fignificatio eft, non adeffe conftantiam.* Dicas Horatium heinc defumpfiffe, quod reprehendit in Tigellio, cùm inter cætera fic de illo:

Nil æquale homini fuit illi; ſæpe velut qui
Currebat fugiens hoſtem; perſæpe velut qui
Iunonis ſacra ferret. ——

Deinde, quæ ſpecies attinent ad vſum, cultúmque vitæ magis externum; vt quæ eſt circa domum illiuſque ornatum, totámque ſupellectilem; in qua, vt ſi quid illiberale eſt, reprehenditur; ita, ſi modum excedat, dedecori eſt, quaſi poſſeſſori incongruum; cùm & verum ſit, quod Cicero habet, *non domo dominum, ſed domino honeſtandam domum.* Quod idem dicendum de famulitio, de apparatu menſæ, de cæteris rebus, in quibus oſtentatur ſumptus; vt-pote in quibus qui modum excedunt, ſcopum prætereant, ad quem collineant, cùm ex ſumptu, & magnificentia gloriam, honorémque venati, incidant in reprehenſionem, & tanquam vani, ſuæque conditionis obliti, rideantur. Idque ne illud addam, quod apud Horatium ſequitur de eodem Tigellio:

—— *habebat ſæpe ducentos,*
Sæpe decem ſeruos: modò Reges, atque Tetrarchas,
Omnia magna, loquens; modo, ſit mihi menſa tripes, &
Concha ſalis puri, & toga, quæ defendere frigus,
Quamvis craſſa, queat. Decies cẽtena dediſſes
Huic parco, paucis contento; quinque diebus
Nil erat in loculis.

de orat. Non eſt autem heic prætereundum, quod Cicero præclarè habet, cùm de materia laudationis loquens, *Genus*, inquit, *forma, vires, opes, diuitiæ, cæteraque, quæ fortuna det, aut extrinſecùs, aut corpori, non habent in ſe veram laudem, quæ deberi virtuti vni putatur: ſed tamen, quòd ipſa virtus in earum rerum vſu, ac moderatione maximè cernitur, tractanda etiam in laudationibus hæc ſunt naturæ, & fortunæ bona, in quibus eſt ſumma laus, non extuliſſe ſe in poteſtate; non fuiſſe inſolentem in pecunia; non ſe prætuliſſe aliis, propter abundantiam fortunæ; vt opes, & copiæ non ſuperbiæ videantur, ac libidini, ſed bonitati, ac moderationi facultatem, & materiam dediſſe.* Sed hæc quidem de Temperantia.

CAPVT V.

De Iuſtitia, Iure ac Legibus.

SVPEREST quarta Virtus Iuſtitia, quæ cùm in eo ſit, vt ſuum cuique tribuat, idcircò latiſſimè patet, ac habetur veluti fons, radixque omnium officiorum. Ipſa eſt, *in qua*, vt Cicero habet, *Virtutis ſplendor eſt maximus*, & *ex qua*, vt Iuſti, ſic *boni viri nominantur.* Scilicet Iuſtitia bonitas eſt quædam, plenúsve candoris erga omneis affectus; ac nihil eſt proinde, quod homines magis ſuſpiciant, venerentur, ament. Ariſtotelis eſt elogium, quòd *præſtantiſſima ſit virtutum*; & *neque Heſperus, neque Lucifer ſit adeò admirabilis*: ac perantiquum eſt, vt dicatur κτῆμα τιμιώτατον, *poſſeſſio pretioſiſſima*, agnoſcatúrque id vinculum, ſine quo conſtare hominum ſocietas non poſſit. Quin-etiam *eius tanta vis eſt, vt*, quemadmodum Cicero obſeruat, *ne illi quidem, qui maleficio, & ſcelere paſcuntur, poſſint ſine vlla particula iuſtitiæ viuere. Nam qui eorum cuipiam, qui vnà latrocinantur, furatur aliquid, aut clam eripit, is ſibi, ne in latrocinio quidem relinquit locum; ille autem qui Archipirata dicitur, niſi æquabiliter prædam diſpertiat, aut occidetur, aut à ſociis relinquetur.* Notum porrò eſt, vt Iuſtitia quoque nunc generaliùs, nunc ſpecialiùs ſumatur. Nam primùm quidem eſſe aliquam Generalem Iuſtitiam, in omnium penè ore eſt; tametſi non omnes eodem modo interpretentur. Siquidem ex mente Platonis, ea eſſe non videtur, quàm quæ in tota Ciuitate, ſeu Republica eſt veluti anima quædam, parteis eius omneis, veluti cuſtodes, milites, artifices, ſuis in officiis ita continens, vt vnuſquiſque quod ſui ſit muneris curet, nihil verò aliud. Alij autem eſſe eam volunt, qua vnuſquiſque ciuium erga commune totius ciuitatis, Reipublicæve ius tutandum ſit bene affectus; vti & particularis eſt, quâ quis afficitur ad ſeruandum ius, quod ſingularis cuiuſque eſt. Cæteri illam ita accipiunt, vt intelligatur eſſe nihil aliud, quàm Virtutum omnium complexio, videlicet quatenus ipſi πᾶσαι, vt loquitur Iamblichus, ἔνεισι συλλήβδην, *inſunt vniuerſæ collectim.* In his eſt Ariſtoteles, qui ipſam prætereà appellat Legalem, ſeu Legitimam, quod lex, ad ipſam attinens, de omnibus ſtatuat, præſcribatve omnium virtutum functiones. Fortitudinis enim vice, exempli causâ, fungitur, cùm in acie locum tenere, non aufugere, non arma abiicere iubet; & Temperantiæ, cùm adulterium, cùm ſtupri illationem vetat; & manſuetudinis, cùm non verberare, non maledicere; atque ita de cæteris. Itaque concludit Ariſtoteles eſſe iſtam quidem Iuſtitiam idem cum perfecta, hoc eſt, generatim ſumptâ virtute; *ſed tamen*, inquit οὐχ ἁπλῶς, *non ſimpliciter, verùm quatenus ad alterum ſpectat.* Scilicet, cùm velit Iuſtitiam eſſe virtutem ad alterum, & poſſint functiones aliarum virtutum ſpectare quoque ad alterum; idcircò poteſt ſeſe illis commiſcere Iuſtitia, & quodammodo dici ὅλη, *tota*, ſeu, τελεία, *perfecta* virtus; quatenus qui illam ſimul obtinet, non modò eſt bene erga ſe affectus, ſed etiam erga alios; quippe, cùm bene multi ſint, qui virtutem, quod ad ſe ſpectat, non verò quod ad alios, colant; ex quo profert illud Biantis, ὅτι ἀρχὴ ἄνδρα δείξει, *Magiſtratus virum monſtrabit.* Deinde, eſſe quoque Iuſtitiam ſpecialem, ſeu quæ generalis ſit pars, Ariſtoteles ex eo probat, quòd ſint pleræque iuſtæ actiones, quæ ita ſint ad alterum, vt referri nihilominus ad Fortitudinem, Temperãtiam, virtutéſque alias non poſſint. Cùm ſoleat verò Iuſtitia hæc laxiùs, ſtrictiúſque vſurpari; & laxiùs quidem prout comprehendit genera omnia officiorum; quo pacto etiam Religio, Pietas, Obſeruantia, Amicitia, Liberalitas, Gratitudo, ſpecies quædam Iuſtitiæ ſunt; ſtrictiùs verò, quatenus ea ſolùm officia complectitur, quæ aut obligationi exæquantur, quo pacto excluduntur v.c. Religio, atque Pietas; aut niſi impleantur,

Marginalia: offic. — Ethic.3. — De Iuſtitia. 2.Offic. — 4.de Rep. — Epiſt. ad Anat. — 5.Ethic.3.

De Iustitia. tur, ad multam, pœnam-ve nullam obligant; quo pacto excluduntur Amicitia, Liberalitas, cæteræ. Ideò sunt, qui vt rem componant, dicunt has virtutes, putà Religionem, Pietatem, & alias, esse parteis Iustitiæ, non subiectas, sed Potentialeis; aut species quidem, sed Adnexas solùm. Verùm, ne hæreamus in controuersia, quæ videatur de nomine, sufficiat videri officium, munusve esse Iustitiæ, quoties id cuipiam tribuitur, quod aliquo ipsi titulo debetur, ac potest ideò comprehendi definitione celebri, quâ apud Iuricósultos Iustitia esse dicitur *Constans, & perpetua voluntas ius suum cuique tribuendi.* (lib. 10. ff. de iust. & iur.) Præterea autem, quod illi subiiciunt, tria esse iuris præcepta, seu mavis officia, atque munera, nempe, *Honestè viuere, alterum non lædere, suum cuique tribuere;* videri primum illud spectare ad Legalem Iustitiam; cùm alioquin ex se non referatur ad alterum; &, ex ante-dictis, ad Fortitudinem, Temperantiámque propriè pertineat; duo autem alia ipsas esse, quas Integranteis Iustitiæ parteis, vt suprà attigimus, appellant, quatenus solent verbis illis sacri contextus exprimi, *Declina à malo, & Fac bonum.* Videlicet in eo consistit vniuersa Iustitia, vt ne noceatur alteri, nulláve ipsi fiat iniuria; vtque illi tribuatur, restituatúrve id, quod potest iure dicere suum. Id, inquam, prætereo, ac duo solùm quædam circa allatam Iustitiæ definitionem adnoto.

Vnum est, videri Iustitiam haud abs re dici *Voluntatem*; quoniam licet hoc nomine ipsa volendi actio possit præsertim intelligi (cùm eò traduci alioquin soleat, vt facultatem significet) quatenus tamen additur, esse voluntatem debere *constantem, & perpetuam,* ipse habitus, seu affectus volendi intelligitur, in quo laus Iustitiæ germana consistit. Commendationem quippe meretur, non qui simpliciter *iusta agit* (nam si ignoranter, si metu, si amici causa, si lucri spe, aut alio consimili fine rem iustam agat, iustus non est, cùm cessante fine sit secùs acturus) sed qui voluntate, spontéve, & ex affectu iustitiæ agit, ac dicitur adeò *iustè agere*; ex quo celebre est discrimen apud Aristotelem (5. Ethic. 10.) inter τὸ δικαίωμα (ἢ δικαιοπράγημα) καὶ τὸ δίκαιον, *actionem iustam, & iustè factam*; neque secus inter τὸ ἀδίκημα· καὶ τὸ ἄδικον, *actionem iniustam, & factam iniustè.* Nempe, vt quid iustè, aut iniustè fiat, sola voluntas facit; ex hocque est vt & ille Iudex, qui rem, alioquin iustam, statuit, possit non reputari iustus, iuxta illud Tragici,

Qui statuit aliquid parte inaudita altera,
Æquum licet statuerit, haud æquus fuit;

& vniuersè ille habeatur iustus, non qui simpliciter non facit iniuriam, sed qui, potestatem cùm habeat, voluntatem tamen faciendi non habet. Nam quod Democritus quidem (ap. Stob. serm. 9.) *esse bonum ait, non tam iniuriam non facere, quàm ne facere quidē velle,* οὐ τὸ μὴ ἀδικεῖν, ἀλλὰ τὸ μὴ ἐθέλειν, idipsū est, quod præclarè Philemon, dum Iustū esse canit virum, non qui non facit, iniuriam;

Ἀλλ' ὅστις ἀδικεῖν δυνάμενος, μὴ βούλεται,
Sed qui facere licet potis, non vult tamen:

ac rursùs illum, non qui exinde gloriam captat; sed qui

Εἶναι δίκαιος, οὐκ δοκεῖν ἐθέλει,
Vult esse iustus, quàm videri magis.

Alterum, haud abs re adhiberi illud, *tribuendi cuique suum ius*; quoniam his verbis non modò functio, opúsque Iustitiæ proprium continetur, sed insinuatur etiam, quo ex capite sit petenda Mediocritas illa, quam Aristoteles exigit, vt Iustitiam habeat in Virtutum choro. (5. Ethic. 6.) Quippe, non, vt aliæ Virtutes, versatur Iustitia inter duo extrema opposita vitia; scilicet, quæ oppositum vnicum vitium, Iniustitiam habeat; sed versatur tamen in tribuendo iure, quod duplici quadam ratione sit medium, ad mediocritatemve reductum. Etenim, cùm ius idem sit, quod ipsum Æquum, siue Æquale; & æquale tum alicui æquale, tum inter plus, ac minus sit; potest Ius & esse medium inter duos, & inter duas res inæquales versari; atque adeò etiam coniunctim inter homines, & res ipsas. Quo sensu *Necessarium est*, inquit Aristoteles, *in quatuor minimum Ius versari. Sunt enim duæ res, & duo homines, in quibus vtrisque æqualitas est; quippe cùm, vt se res ad rem, ita homo se ad hominem habeat; ac nisi æquales homines sint, non sint æquales res habituri.* Pergit autem, *exinde prælia, querelasque exsistere, dum aut æquales non æqualia, aut non æquales æqualia sortiuntur.* Heinc quia paullò antè Iustitiæ specialis duas species distinxerat, (cap. 5.) vnam, quæ consisteret in distributione honoris, pecuniæ, alteriusve rei, cuius fieri participes, qui eiusdem Reipublicæ communione tenentur, possunt; alteram, quæ in correctione, emendationeve eorum, quæ in contractibus, commerciis, commutationibusque contingunt; ex quo illa dici Distributiua, ista Commutatiua solet: ideò occasionem inde accipit ostendendi quemadmodum exæquatio fiat in vtraque specie; seruando scilicet analogiam siue proportionem, in Distributiua quidem, Geometricam; in Commutatiua verò, Arithmeticam. Siquidem tametsi non sit propriè loquendo alia Proportio, quàm vocata Geometrica, quæ inter quatuor intercedit, eáque seu disiuncta sit, quemadmodum cùm dicimus, vt quatuor ad duo, ita sex ad tria; seu coniuncta, aut continens (termino nimirum secundo bis sumpto) veluti cùm dicimus, vt quatuor ad duo, sic duo ad vnum; nihilominùs esse quoque proportio, & Arithmetica quidem dici solet, cùm Proportio sic est coniuncta, seu terminus medius duorum vice sic fungitur, vt excessus maioris extremorum supra medium, æqualis sit excessui medij supra extremum minus: veluti si dixerimus, vt sex ad quatuor, ita quatuor ad duo: vel vt nouem ad sex, ita sex ad tria. Hoc autem supposito; cùm in Distributiua Iustitia, attendantur & homines, meritave ipsorum (quæ aut penes virtutem, aut penes nobilitatem, aut penes censum, aut penes alia, provt conditio Reipublicæ est, accipiuntur) & præmia, seu res ipsis distribuendæ (nempe eas nihil vetat nomine communi præmia dicere) ideò quæ proportio in ea locum habet, Geometrica est, ipsaque disiuncta. Res quippe concipi sic debet, vt, sicut se habet meritum vnius ad meritum alterius; ita illus

lius præmium ad istius præmium se habeat. Et cùm in Commutatiua non ipsi homines, eorumve merita attendantur, sed ipsæ res commutabiles solùm; siue potiùs quod in iis potest Lucrum, Damnúmque contingere (quippe his quoque nominibus dicere generatim licet, quod maius est, & minus æquo) ac præterea medium inter lucrum, & damnum (quod non aliud, quàm ipsum æquum inter maius, ac minus est) ideò locum in illa habet, quæ est Arithmetica proportio descripta. Quippe res sic est concipienda, vt tantum ex lucro adimatur, quò redeatur ad medium, quanto, quò assurgatur ad medium, ipsum damnum est resarciendum.

Occurrunt heic verò tria, aut quatuor quædam ex Aristotele obseruanda. Ac imprimis quidem Talionem, seu vt Græci dicunt, *τὸ ἀντιπεπονθὸς*, *Perpessionem reciprocam*, non esse ipsum Ius simpliciter dictum, vt Pythagoræi voluerunt (visi scilicet approbare id, quod est attributum Rhadamantho Ius; Ethic. 8.

Εἴκε πάθοι, τά κ' ἔρεξε, δίκη κ' ἰθεῖα γένοιτο,

Æquum ius fuerit, si quæ egit, quis patiatur)

Non esse, inquam; quòd reperiri in Distributiua Iustitia, in qua habetur meriti, personæve ratio, non possit. Neque enim, si quis magistratum gerens aliquem percusserit, referiendus est; aut si quis ipsum Magistratum, pariter solùm repercutiendus; sed grauiore est pœna afficiendus; vt prætereamn magnam habendam rationem eius, quod voluntariè, aut inuoluntariè ab aliquo fit. Quin-etiam-ne habet quidem locum in illa Iustitiæ Commutatiuæ parte, quæ est circa facta, quæque speciatim Emendatiua, seu Correctiua dicitur. Neque enim si cuipiam pro auulso dente auellatur dens, aut oculus pro oculo, Ius propterea fit, damnumve factum resarcitur; sed hoc vt præstetur, damnum, quantum potest, aut pecuniâ, aut alia re Iudicis arbitrio, compensandum est. Quamobrem potest dumtaxat locum in reliqua Commutatiuæ parte quæ est circa res, rerumve commercia, habere. Deinde, ad hanc Iustitiæ speciem nihil potuisse opportunius, ipso numismate, seu nummis, Monetave excogitari. Siquidem humana societas ob indigentiam mutuam constat; huic indigentiæ prouideri sine permutatione non potest: debet in hac permutatione reperiri æqualitas: at quænam valeat æqualitas inter res adeò dispareis, ac domus, & calceus, v. c. sunt, esse? Itaque, cùm, quod ad rem spectat, nulla reperiri æqualitas posset; quod ad vsum tamen, excogitatum Numisma fuit, quo, vt communi mensura intercedente, omnia, quantumvis disparia, æquipararentur. Nam domus quidem, v. g. maioris est valoris, quàm calceus; sed taxata domo numismate certo, certove numero nummorum, taxatur etiam calceus certo; & qui accipiens domum dat calceum, supplet id, quod deest, numero nummorum. Quin-etiam potest permutatio numismate solo cum re fieri, taxato scilicet valore, siue pretio rei, certo nummorum numero, quem vbi quis soluerit, & rem simul acceperit, tum facta permutatio, tum æqualitas seruata dicatur. Porrò qui rem tradens, numisma pro ipsa, eiusve parte accipit, ideò facit, quòd tametsi tunc re alia non egeat; numisma nihilominùs sit ipsi quidam quasi sponsor, quo certus sit, fore, vt cùm in posterum aliqua re eguerit, illam ipsius traditione, commutationeve obtineat. Sponsio hæc autem publica est, quippe vim habens ab ipsa lege, pactione, & fide communi, qua numisma in vsu est; vnde & ille *τὸ νόμισμα* esse *ἀπὸ τοῦ νόμου à lege, ac more* deriuatum docet. Tertiò, Ius in hac specie Iustitiæ interueniens ex eo comprobari esse quidpiam medium, quòd qui ambigunt de aliqua re, confugere ad Iudicem soleant. *Adire enim ad Iudicem*, inquit, *est adire ad ipsum ius (neque enim aliud est Iudex, quam ius aliquod animatum) ac ipsum quærunt, quasi medium* (seu mavis, quasi mediatorem) *vnde & fit, vt Iudices vocent aliqui μεσιδίους, quasi diuidentes, & tribuentes medium; proinde quasi futurum sit, vt assequuti medium, ius quoque suum assequantur.* Iudicem *δικαστὴν* dici, quasi *διχαστὴν*, vti & *δίκαιον*, quasi *δίχα ὂν*, ab ipsa quasi *bisectione. Iudex quippe*, inquit, *exæquat, dum veluti lineâ in duas parteis inæqualeis sectâ, quo maior pars dimidium excedit, illud detrahit, & ad partem minorem addit; ac tum toto in duo æqualia secto, dicit se quisque suum obtinere, cùm æquale acceperit.* Præclarè autem notat non sufficere, si maiori parti adimat, non item minori adiiciat; quoniam non propterea æqualitas fieret, neque statueretur quod quæritur ius; quod est etiam mox circa Talionem insinuatum. Denique circa eandem Iustitiam, debere Iudicem interdum Æquale, seu Ius constituere, non cuiusmodi Lex præscribat, sed cuiusmodi ea, quæ dicitur *ἐπιείκεια*, æquitas, à qua ipsum ius *ἐπιεικὲς*, æquum, & bonum appellari solet. Etenim, quia Lex de rebus, nisi generatim non statuit, ac speciales casus plærumque contingunt, in quibus, certas ob circumstantias iudicari ex verbis legis citra iniustitiam non potest; ideo, *Par est*, inquit, *si quid Legislator aut prætermisit, aut peccauit, cùm absolutè loquutus est, id quod est omissum, supplere, quodque Legislator, si adesset, iuberet; ac, si præsciuisset, pro lege tulisset.* Subdit proinde Legem habendam, ceu Lesbiam quamdam regulam; hoc est perinde accommodandam rebus, ac regula plumbea, provt se figura lapidis habet, inflectitur; docetque ipsum æquum, & bonum, esse vt correctiuum legis, ita iure legitimo, peccatove ex ipso consequente melius. Adiicit interpres exempla tum Legis vetantis adulterium, tum prohibentis, ne murum peregrinus conscendat. Videlicet iustum non fuerit occidere illum, qui vt tyrannum interficeret, illius vxorem violarit; neque illum qui murum, vt hostem propelleret, conscenderit: cùm Legislator ipsemet, si hosce casus prouidisset, leges in hunc modum conscripturus fuisset, *A quacumque aliena vxore (præterquam tyranni, si ciuitas inde liberabitur) abstineto.* Et, *Qui peregrinus in bello murum (nisi vrbem propugnans, ac se fortiter gerens) conscenderit, occiditor.* Spectare huc proinde vides vulgata illa carmina,

Iudicis auxilium sub iniqua lege rogato;

Ipsæ etiam leges cupiunt, vt iure regantur.

Margin notes: De Iustitia. — id. (beside "Deinde, ad hanc Iustitiæ speciem") — cap. 6. (beside "de & ille τὸ νόμισμα") — cap. 14. (beside "ius; quod est etiam mox circa Talionem")

De Iuſtitia. Cæterùm,propter illam eamdem definitionis particulam,*tribuendi cuique ſuum ius*,operæ eſſe pretium videtur paullò vberiùs cognoſcere quid-nam ſit hoc *Ius*, & vnde oriatur. Primùm itaque, cùm ſint variæ huiuſce vocis vſurpationes ; tum illa videtur primaria, qua Ius eſſe intelligitur Facultas agendi, habendi, vtendi, fruendi aliqua re. Scilicet ad hanc acceptionem ſpectare videntur tum illæ loquendi variæ formulæ,ius ſuum tueri, retinere,recuperare,perſequi:de ſuo iure concedere, decedere, remittere ; vti ſuo iure, facere ſuo iure,eſſe ſui iuris,& aliæ ſexcentæ:Tum familiaris illa tranſlatio,qua etiam Lex dicitur ius; quatenus ſcilicet declarat,præſcribitque quid cuique iuris ; hoc eſt , facultatis , poteſtatis, dominij (hæc enim ſynonyma ſunt) circa aliquid competat ; quò ſpectant illa, Ius facere, ius condere, ius conſulere,ius reſpondere, ius docere,prudentia iuris,duritia iuris,ſummum ius,& id genus alia : Tum illa quoque qua ius appellant non Iudicem modò (ſicut paullò antè ex Ariſtotele viſum eſt)ſed maximè etiam tribunal,locumve,in quo ius redditur,hoc eſt facultas cuiuſpiam læſa, dominium-ve in aliquid violatum,reſtituitur;*appellatione collata*,
lib.11. ff. de Iuſt. & Iu. inquit Paulus,*ab eo quod ſit, in eo, vbi ſit*;ſpectantque hûc proinde illa,rapere in ius,vocare in ius,ambula in ius, aliáque ſimilia : Tum variæ , quæ circumferuntur & diuiſiones , & denominationes iuris;nam quòd Ius naturale, gentium, ciuileque diſtinguatur; quòd priuatum,& publicum;quòd ſcriptum,& non ſcriptum ; quòd legitimum, iudicatum, pactum; quòd Pontificium, augurium, militare , &c. nihil aliud,quàm veluti varia deſignantur capita,ex quibus quis in aliquid ius,ſeu facultatem,ac dominium habet.Deinde,videtur proinde eſſe Ius ſuapte natura Iuſtitiâ antiquius: Nam ſiue Iuſtitia ita accipiatur,vt idē ſit cum Innocētia,ſeu affectu illo,quo non modò quis lædere alterum non vult,ſed vult etiam illum vti iure ſuo,quemadmodum ipſe proprio vtitur;conſtat ſupponere hanc Iuſtitiam eſſe in alio Ius ab ipſa independens,quodque,tametſi ipſa non foret,nihilominùs in illo exſtaret. Siue accipiatur , quatenus eſt violati iuris emendatrix ; conſtat eſſe priùs debere in alio ius ad aliquid,quàm vt quis violare illud poſſit,ac ſuccurrat ipſa Iuſtitia,quæ violatum redintegret; adeò vt ſi cuiuſque ius intemeratum in eo maneret , nihil foret opus Iuſtitia , qua illud ipſi vindicaretur. Quare & videtur primo loco conſtituendum Ius, quod vnicuique competit; atque id quidem, ſeu purè à natura datum,ſeu pacto, legéque firmatum; ſecundo iniuria , quæ nihil aliud ſit , quàm ipſa iuris violatio;tertio Iuſtitia,ſeu voluntas,ſuum cuique tribuendi , quæ iniuriam emendet, ac reſtituat ius,& à qua ille, in quo eſt, appelletur Iuſtus:quarto ipſum opus Iuſtitiæ, ſeu Ius reſtitutum , quod pariter Iuſtum ab ipſa Iuſtitia vocetur. Nempe habentur quidem perſæpe
leg. 1. eod. Ius,ac Iuſtum Synonyma;verùm tunc ius eſt, non illud primarium,ſed repoſitum à Iuſtitia. Ex quo efficitur, vt cùm Vlpianus ait, *Ius appellatum à Iuſtitia*,intelligi id debeat non de illo iure antecedente Iuſtitiam,à quo ipſa potiùs videatur eſſe nominata,ſed de hoc conſequente,quod Iuſtitiæ ſit opus. Niſi ille fortè Iuris nomine ipſam potiùs artem , ſcientiamve iuris intellexit; propterea enim ſubiicit eleganter à Celſo definiri ius *Artem Boni,& Æqui.* Quo loco,nihil ſanè obſtat, quin nomine boni intelligamus ius illud primarium,ſiue integrum , quod vnicuique eſt proprium bonum, tendit-ve ad id , quod vnicuique bonum eſt: nomine Æqui hoc ſecundarium, quod priori æquale per Iuſtitiam fiat , & de quo proinde intelligatur illud Ciceronis,*Ius ſemper quæſitũ* 2.Offic.
eſt æquabile:neque enim aliter eſſet ius.Hac certè ratione videbitur Celſus ad Prudentiam iuris perfectam requiſiiſſe notitiam tum illius iuris , quod vnicuique ante violationem competit,tum illius,quod in violati compenſationem eſt reponendum. Eadem ratione , cùm Æquitas videatur nihil eſſe aliud,quàm commenſuratio,ſeu relatio æqualitatis,quæ eſt inter Æquum, & Bonum, ſiue inter Iuſtum, & Ius,ac ideò vtrumque comprehendat;ideò id fit,quod paullò antè ex Ariſtotele dicebamus, vt nimirùm Iudex æquitatem ſequi , ſeu ex æquo,& bono iudicare cenſeatur, cùm quantum iuris cuique debetur,tantumdem illi tribuit,tametſi fortè leges obſtent,quæ vt idemmet quoque Celſus ait , ſunt *interpretandæ be-* l.18. ff. de leg. S.q.co
nigniùs,quo voluntas earum conſeruetur.Ex quo l. 17. cod.
aliunde efficitur,vt cùm idem ait *ſcire leges,eſſe non verba,ſed vim, ac poteſtatem earum tenere*, intelligamus non illum eſſe reuerâ prudentem , peritum , conſultum iuris reputandum, qui ſimpliciter leges ciuitatis , gentiſve ſuæ memoriâ tenet;ſed illum , qui vim legum ita tenet, vt ipſas ex æquo , & bono interpretari valeat,quippe qui rationes,ob quas latæ ſunt, nouit , ac perſpectum habet non modò quid iubeant , ſed etiam quid iubere debeant : & cùm non ignoret quid iuris ex earum præſcripto reponendum ſit; tum maximè callet quid iuris cuique competat ex præſcripto naturæ. Præclarè ſanè Ser.Sulpitius à Cicerone com- Philipp.9.
mendatur,quòd *non magis Iuris conſultus quam Iuſtitiæ*(ſeu æquitatis)*fuerit*;ita erat in illo *admirabilis quædam*,inquit,*& incredibilis,& penè diuina in legibus interpretandis, æquitate explicanda,ſcientia;ita ea,quæ proficiſcebantur à legibus,& ab iure Ciuili ſemper ad facilitatem,æquitatemque referebat*. Nec minùs verò C.Aquil- pro Cæc.
lius , quòd *iuris Ciuilis rationem nunquam ab æquitate ſeiunxerit ; ita iuſtus, ac bonus vir , vt naturâ non diſciplinâ conſultus eſſe videretur:ita peritus, ac prudens , vt ex iure Ciuili videretur, non ſcientia ſolùm quædam verùm etiam bonitas nata.*

Verùm , quia Epicurus omnem Iuris , & æqui originem ab Vtilitate repetiit;ſiquidem in Ratis ſententiis commemorandis inferiùs, docuit *ipſum quoque naturale ius teſſeram eſſe vtilitatis*, τὸ τῆς φύσεως δίκαιόν ἐστι σύμβολον τοῦ συμφέροντος , ideò videtur eſſe altiùs repetendum negotium,vt innoteſcat,meritóne,an immeritò tum ab antiquioribus,vt à Cicerone; tum à recentioribus , vt à Cuiacio reprehendatur. Nam iſti Stoicos ſequuti originem Iuris à natura ſic repetunt,vt inuehantur in Epicurum, quaſi quam dixit vtilitatem à natura ſeiunxerit.

lib. 2. rit. Et primùm quidem Cicero in Opere de Finibus aduersus Torquatum Epicureum disputans, *Cur Iustitia,* inquit, *laudatur? aut vnde est hoc contritũ vetustate prouerbium, quicum in tenebris? Hoc dictum in vna re latissimè patet; vt in omnibus factis re non teste moueamur. Sunt enim leuia, & perinfirma, quæ dicebãtur à te cùm animi conscientia improbos excruciari; tum etiam pœnæ timore, quâ aut afficiuntur, aut semper sunt in metu, ne afficiantur aliquando. Non oportet timidum, aut imbecillo animo fingi; non bonũ illum virum, qui quicquid fecerit, ipse se cruciet, omniaque formidet; sed omnia callidè referentem ad Vtilitatem; acutum, versutum, veteratorem, facilè vt excogitet, quo modo oculte, sine teste, sine vllo conscio fallat.* Et posteà: *Si te amicus tuus moriens rogauerit, vt hæreditatẽ reddas suæ filiæ, nec vsquam id scripserit, vt scripsit Fadius; nec cuiquam dixerit; quid facias? Tu quidem reddes: ipse Epicurus fortasse redderet; vt Sex. Peducæus,* &c. *Sed ego ex te quæro, quoniam idem tu certè fecisses; nonne intelligis eò maiorem vim esse naturæ, quòd ipsi vos, qui omnia ad vestrum Commodum, &, vt ipsi dicitis, ad voluptatem referatis, tamen ea faciatis, è quibus appareat non voluptatem vos, sed officium sequi; plúsque naturã, quàm rationẽ prauam valere?* In opere autem de Legibus, hunc in modum affatur, colloquẽtemque

lib. 1. (preter Fratrem) T. Pomponium Atticum, Epicureum licet, inducit. *M. Das-ne igitur hoc nobis, Pomponi (nam Quincti noui sententiam) Deorum immortalium vi, ratione, potestate, mẽte, numine, siue quod est aliud verbum, quo planiùs significem quod volo, naturam omnem regi? Nam si hoc non probas, à Deo nobis causa ordienda est potissimum. A. Do sanè, si postulas: etenim propter hunc concentum auium, strepitumque fluminum non vereor condiscipulorum* (Epicureorum nempe) *ne quis exaudiat. M. Atqui cauendum est; solent enim, id quod virorum bonorum est, admodum irasci. Nec verò ferent, si audierint te primũ caput libri optimi* (Ratarum nimirùm sententiarum) *prodidisse, in quo scripsit, nihil curare Deum nec sui, nec alieni. A. Perge quæso, nam id quod tibi concessi, quorsum pertineat, expecto. M. Non faciam longius; huc enim pertinet. Animal hoc prouidum, sagax, multiplex, acutum, memor, plenum rationis, & consilij, quem vocamus hominem, præclara quadam conditione generatum esse à supremo Deo. Solum est enim ex tot animalium generibus, atque naturis particeps rationis, & cogitationis, cùm cætera sint omnia expertia. Quid est autem non dicam in homine, sed in omni cælo, atque terra ratione diuinius? quæ cùm adoleuit, atque perfecta est, nominatur ritè sapientia. Est igitur, quoniam nihil est ratione melius eâque & in homine, & in Deo, prima homini cum Deo rationis societas. Inter quos autem ratio, inter eosdẽ etiam recta ratio communis est. Quæ cùm sit Lex, Lege quoque consociati homines cum Diis putandi sumus. Inter quos porrò est communio legis, inter eos communio iuris est. Quibus autem hæc sunt inter eos communia, & ciuitatis eiusdem habendi sunt.* Ac post plura, Atticum demùm anacephalæosi quadam omnia repetentẽ, vnoque verbo concludentem (quasi Epicuro abiudicato) facit: *An mihi aliter videri possit* (videlicet, quàm ipsi Quincto, approbanti ortum ex natura ius) *cùm hæc iam perfecta sint, primùm, quasi muneribus Deorum nos esse instructos, & ornatos: secundo autem loco, vnam esse hominum inter ipsos viuendi parem, communemque rationem: deinde omneis inter se naturali quadam indulgentia, & beneuolentia, tum etiam societate iuris contineri? Quæ cùm vera esse rectè, vt arbitror, concesserimus, quî iam licet nobis à natura leges, & iura seiungere?* Atque Cicero quidem in hunc modum: Cuiacius autem scribens in Legem, qua Gaius explicat discrimen inter ius Ciuile & gentium, illud scilicet esse dicens, *quod quisque populus ipse sibi constituit:* hoc verò *quod inter omneis homines naturalis constituit ratio,* isthæc subiicit: *Epicurus quoque, authore Diogene, vtebatur eadem diuisione Iuris; sed ius commune non deducebat à natura, vt Gaius hoc loco ait ius commune esse, quod naturalis ratio inter homines constituit; sed id deducebat ab Vtilitate communi, à compendio, emolumento, fructu, necessitatéve, quæ & nos impulit ad ius gentiũ, seu commune sequendum, sed non principaliter, quandoquidem inditum est nobis ob vtilitatem nostram. Non tantùm autem Vtilitas simplex id peperit Ius; nam quod Horatius ait,* — De Iustitia. — lib. 9. ff. de iust. & iur.

—— Atque

Ipsa quoque vtilitas iusti propè mater, & æqui,

Epicureum est; ex qua familia erat quoque Horatius. Nos Stoicos sequimur, qui ius commune omnium hominũ deducebant à natura; ius proprium cuiusque ciuitatis ab vtilitate communi; ab eo, quod cuique ciuitati expedit, & conducit. Sic ille: prætereo autem quem ex Laërtio Diogene locum innuit haberi inferiùs inter Ratas sententias, vbi verba Epicuri sunt, Κατὰ μὲν τὸ κοινὸν, &c. *Vniuersè quidem Ius* (seu quod Iustum est) *idem est apud omneis genteis; vtile nempe aliquid in societate hominum mutua: verùm spectatis singulatim tum regionibus, tum causis apud varias variis euenit, vt non idem ius* (siue iustum) *sit apud omneis.*

Itaque, vt rem, quod recepimus, altiùs repetamus, pretermittendum heic non est, quod de primæuo hominum statu ab omnibus supponitur, cùm disquiritur prima origo Iuris. Ac nonnulli quidem contendunt cœpisse hominum ætatẽ ab aureo illo sæculo, quo homines

—— Vindice nullo, Ouid. 1. Met.

Sponte sua, sine lege, fidem, rectũque colebant:
Pœna, metusque aberãt, nec vincla minacia collo
Ære ligabantur; nec supplex turba timebat
Iudicis ora sui; sed erant sine iudice tuti.

Ecce enim Posidonium imitatus Seneca, *Primi,* inquit, *mortalium; quique ex his geniti, naturam incorrupti sequebantur, eandem habebant & ducem, & legem, commissi melioris arbitrio. Naturæ est enim potioribus deteriora submittere. Mutis quidem gregibus aut maxima corpora præsunt, aut vehemẽtissima. Non præcedit armenta degener taurus, sed qui magnitudine, ac toris cæteros mares vincit: elephãtorum gregem excelsissimus ducit: inter homines, pro summo est optimus. Animo itaque rector eligebatur; ideòque summa felicitas erat gentiũ, in quibus non poterat potentior esse, nisi melior. Tantum enim, quantum vult, potest, qui se, nisi quod debet, non putat posse. Illo ergo sæculo, quod aureum perhibetur, penes Sapienteis fuisse Regnum Posidonius indicat.* Epist. 90.

 Hi

De Iustitia.

Hi continebant manus; & infirmiores à validioribus tuebantur: suadebant, dissuadebantque; & vtilia, atque inutilia, monstrabant. Horum prudentia, ne quid deesset suis, prouidebat; fortitudo arcebat pericula; beneficentia augebat, ornabatque subiectos. Officium erat imperare, non regnum. Nemo quantum posset aduersus eos experiebatur, per quos cœperat posse: nec erat cuiquam aut animus in iniuriam, aut causa; cùm bene imperanti bene pareretur; nihilque Rex maius minari malè parentibus posset, quam vt abiret è regno. Sed postquam, surrepentibus vitiis, in tyrannidem regna versa sunt; opus esse cœpit legibus, quas & ipsas inter initia tulêre Sapientes.

3. Annal. Sic Tacitus, sumpta occasione ex Papia Poppæa lege moderanda, postquàm illud præmisit, *Ea res admonet, vt de principiis iuris, & quibus modis ad hanc multitudinem infinitam, ac varietatem legum sit, altiùs differam*, subiicit; *Vetustissimi mortalium nulla adhuc mala libidine; sine probro, scelere, eóque sine pœna, aut coërcitionibus agebant; neque præmiis opus erat, cùm honesta suopte ingenio peterentur; & vbi nihil contra morem cuperent, nihil per metum vetabatur. At postquam exui æqualitas, & pro modestia, ac pudore ambitio, & vis incedebat; prouenêre dominationes, multosque apud Populos æternum mansere. Quidam statim, aut postquàm Regum pertæsum, leges maluerunt. Hæ primo rudibus hominum animis simplices erant*, &c. Spectat huc, lib. 1. quod Iustinus habet, dum hoc historiæ initium facit: *Principio rerum, gentium, nationumque imperium penes Reges erat, quos ad fastigium tantæ maiestatis non ambitio popularis, sed spectata inter bonos moderatio prouehebat. Populus nullis legibus tenebatur; arbitria Principum pro legibus erant*, &c. Spectare verò etiam potest 3. & 6. de leg. id, quod Plato edisserit, cùm non admittit quidem absolutè initium rerum, aut cœtus primos hominum, quibus priores non fuerint, sed supponens tamen contigisse diluuia, & simileis cladeis sæculis rettò innumeris, quibus ciuitates, ac gentes moribus excultæ perierint; ac superfuerint solùm montani, agrestesque homines, à quibus societates instaurari potuerint; autumat *eos fuisse, vt aliarum artium, ita auaritiæ, ambitionis, fraudisque experteis ac non modò iis, qui præcesserant, verùm etiam illis, qui sequuti sunt, quique iam viuunt, vt simpliciores, ita fortiores, modestiores, per omnia iustiores*. Docet & subinde, vt artes inuentæ, excultæque paullatim fuerint, vtque ex humilibus casis, ad ciuitates condendas transierint; & quia vnaquæque familia proprios, ac cæteris plerumque repugnanteis mores inferrent, Legumlatoribus indiguerint, qui ex perspectis omnibus eos delegerint, tenendosque omnibus suaserint, qui præ cæteris probarentur.

Alij autem volunt hominum ætatem cœpisse à ritu ferino, & incommodo, quem immutare sapientes quidam, eloquentesque aggressi sint. Id nempe adumbratum est ab antiquissimis Poëtarum; cùm, vt ille interpretatur,

Hor. in ar. poët.

Syluestreis homines sacer, interpresque Deorũ
Moribus, & fœdo victu deterruit Orpheus,
Dictus, ob id, lenire tigreis, rabidosque leones,
Dictus & Amphion Thebanæ conditor arcis
Saxa mouere sono testudinis, & prece blanda
Ducere quò vellet. —

Cicero autem rem exsequitur non semel (scilicet perpetuò veluti oblitus, quod paullò antè de cognatione, communionéque hominum cum Diis exaggerantem audiuimus.) Nam, vt quæ in commendationem Philosophiæ habet, prætercam, veluti illud: *Quid non modò nos, sed omnino vita hominum sine te esse potuisset? Tu vrbeis peperisti; tu dissipatos homines in societatem vitæ conuocasti; tu eos inter se primò domiciliis, deinde coniugiis, tum literarum, & vocum communione iunxisti, tu inuentrix legum, tu magistra morum, & disciplinæ fuisti.* 5. Tuscul. En quid in libris de Inuentione: *Fuit quoddam tempus, cùm in agris homines passim bestiarum more vagabantur, & sibi victu ferino vitam propagabant, nec ratione animi quidquam, sed pleraque viribus corporis administrabant. Nondum diuinæ religionis, non humani officij ratio colebatur; nemo legitimas viderat nuptias; non certos quisquam inspexerat liberos; non ius æquabile quid vtilitatis haberet, acceperat. Itapropter errorem, atque inscitiam, cæca, ac temeraria dominatrix animi cupiditas ad se explendam viribus corporis abutebatur, perniciosissimis satellitibus, quo tempore quidam magnus videlicet vir, & sapiens, cognouit quæ materia esset, & quanta ad maximas res opportunitas in animis inesset hominum, si quis eam posset elicere, & meliorem præcipiendo reddere, qui dispersos homines in agris, & in tectis syluestribus abditos ratione quadam vnum in locum compulit, & congregauit; & eos in vnamquamque rem inducens, vtilem, atque honestam, primò propter insolentiam reclamanteis, deinde propter rationem, atque orationem studiosiùs audienteis, ex feris, & immanibus miteis reddidit, & mansuetos.* lib. 1. En quid in Orationibus; *Quis vestrûm, Iudices, ignorat, ita naturam rerum tulisse, vt quodam tempore homines nondum neque naturali, neque ciuili iure descripto, fusi per agros, ac dispersi vagarentur, tantúmque haberent, quantum manu, ac viribus, per cædem, ac vulnera aut eripere, aut retinere potuissent. Qui igitur primi virtute, & consilio præstanti exstiterunt, ij perspecto genere humanæ docilitatis, atque ingenij, dissipatos vnum in locum congregarunt, eosque è feritate illa ad iustitiam, atque mansuetudinem traduxerunt. Tum res ad communem vtilitatem pertinenteis, quas publicas appellamus, tum conuenticula hominum, quæ postea ciuitates nominatæ sunt; tum domicilia coniuncta, quas vrbeis dicimus, inuento & diuino, & humano iure, mœnibus sepserunt. Atque inter hanc vitam perpolitam humanitate, & illam immanem, nihil tam interest, quàm ius, atque vis. Horum vtro vti nolimus, altero est vtendum.* pro Sext. En quid in Officiorum libris: *Cùm premeretur initio multitudo ab iis, qui maiores opes habebant, ad vnum aliquem, confugiebant virtute præstantem; qui cùm prohiberet iniuriâ tenuiores æquitate constituenda summos cum infimis pari iure retinebat: Eadémque constituendarum legum fuit causa, quæ Regum.* lib. 2. Sed hæc ex Cicerone nimis. Cæteros prætereo, ac speciatim Vitruuium, qui & occasionem mitescendi primam, & sermonis originem, & cohærenter cætera ad Ignem primò inuentum refert. Nam, *Homines*, inquit, *vetere*

vetere more, vt feræ in sylu is, & speluncis, & nemoribus nascebantur, ciboque aggresti vescendo, vitam exigebant. Interea, quodam in loco tempestatibus, & ventis densæ crebritatibus arbores agitatæ, & inter se terentes ramos, ignem excitauerant; & eo, vehementi flamma perterriti, qui circa eum locum fuerunt, &c. Itemque illos quos Lactantius perstringit, quod censuerint primam coëundi rationem fuisse incommoda, quæ homines à feris animalibus paterentur.
lib.6.cap.10. Nam imprimis quidem sic habet: *Vrbis condendæ originem, atque causam, non vnam intulerunt; sed alij eos homines, qui sunt è terra primitus nati, cum per syluas, & campos erraticam degerent vitam, nec vllo inter se sermonis, aut iuris vinculo cohærerent; sed frondes, & herbam pro cubilibus, speluncas, & antra pro domibus haberent, bestiis, & fortioribus animalibus prædæ fuisse commemorant: tum eos, qui aut laniati effugerant, aut laniari proximos viderant, admonitos periculi sui, ad alios homines decurrisse, præsidium implorasse, & primo nutibus voluntatem suam significasse, deinde sermonis initia tentasse, ac singulis quibusque rebus nomina imponendo, paullatim loquendi perfecisse rationem. Cum autem multitudinem ipsam viderent contra bestias esse tutam; oppida etiam cœpisse munire, vel vt quietem noctis tutam sibi facerent; vel vt incursiones, atque impetus bestiarum non pugnando, sed obiectis aggeribus arcerent.* Tum sic exclamat: *O ingenia hominum indigna, quæ has ineptias protulerunt! Miseros, atque miserabileis, qui stultitiam suam literis, memoriæque mandauerunt! Qui cum viderent mutis quoque animalibus ingenitam esse rationem vel conueniendi, vel inuicem appetendi; vel periculi fugiendi, vel mali cauendi; vel cubicula sibi, & latibula parandi; homines autem ipsos existimauerint non-nisi exemplis admoneri, ac discere potuisse quid metuere sibi, quid cauere, quid facere deberent; aut nunquam conuenturos inter se fuisse, nec loquendi rationem reperturos, nisi eos bestiæ comedissent. Hæc aliis delira visa sunt (vt fuerunt) dixeruntque, non ferarum laniatus causam fuisse coeundi, sed ipsam potius humanitatem, itaque inter se congregatos, quod natura hominum solitudinis fugiens, & communionis appetens esset.* Hosce, inquam, & alios, qui sunt opinati hominum ætatem à ritu ferino, & incommodo cœpisse, prætereo.

Ac possent quidem priores illi cum his posterioribus conciliari, si postquam ætas aurea per argenteam, ac æream, degenerauit in ferream, hoc est, in statum plusquam ferinum, admittantur rursus exstitisse Sapientes, qui ferrum emollierint, hoc est, homines ad iustitiam, humanitatemque erudierint: Verum immorandum hac in re non est. Subiicio solum Epicurum videri esse potissimum his posterioribus accensendum: & non modo quidem ob id, quod ea, quæ Lactantius reprehendit, ex ipso Lucretio desumpta videantur; sed maxime ob id, quod ex Hermacho familiari, & successore Epicuri recitat Porphyrius. Siquidem Porphyrius Epicureis quidem vniuerse attribuit quæ pluscula ad hanc rem habet; sed posterius tamen insinuat esse ea ex libris Hermachi desumpta. Locus prolixus, sed referendus tamen, quod & Epicurum attineat, & ad illa etiam, quæ supererunt circa Ratas Sententias, allaturus sit non exiguam lucem. Quanquam operæ-pretium est, ea prius commemorare, quæ Lucretius hac de re habet, quod is primæuum hominum statum, qui supponi ab Hermacho videtur, vberius describat. Ita ergo loquens Lucretius de primis hominibus, infit: De Iustitia.

Et genus humanum multo fuit illud in aruis lib.5.
Durius, vt decuit, tellus quod dura creasset;
Et maioribus, & solidis magis ossibus intus
Fundatum, & validis aptu per viscera neruis:
Nec facile ex æstu, nec frigore quod caperetur:
Nec nouitate cibi, nec labi corporis vlla.
Multaque per cælum Solis voluentia lustra,
Volgiuago vitam tractabant more ferarum.

Pergit autem:

Nec robustus erat curui moderator aratri
Quisquam, nec sciebat ferro molirier arua;
Nec noua defodere in terram virgulta, neque altis
Arboribus veteres decidere falcibu' ramos
Quod Sol, atque imbres dederant, quod terra crearat
Sponte sua, satis id placabat pectora donum.
Glandiferasque inter curabat corpora quercus
Pleruque, & quæ nunc hiberno tempore cernis
Arbuta Pœniceo fieri matura colore,
Plurima tum tellus etiam maiora ferebat.
Multaque præterea nouitas tum florida mūdi
Pabula dia tulit miseris mortalibus ampla.
At sedare sitim fluuij, fontesque vocabant;
Vt nunc montibus è magnis decursus aquai
Claricitat late sitientia sæcla ferarum.

Quo loco ferè quidem habes, quæ circa ætatem auream cæteri:

Ipsa quoque immunis, rastroque intacta, neque vllis Ouid. loc.cit.
Saucia vomeribus per se dabat omnia tellus.
Contentique cibis nullo cogente creatis,
Arbuteos fœtus, montanaque fraga legebant,
Cornaque, & in duris hærentia mora rubetis,
Et quæ deciderāt patula Iouis arbore glandes.

Quin-etiam non negat postmodum Lucretius, quin syluestris hominum vita felix plerumque fuerit; cum de cantu loquens, priusquam inuenta foret eius ars, hæc habeat, quæ ad sæculum aureum videri possint referenda,

Hæc animos ollis mulcebant, atque iuuabant,
Cum satiate cibi; nam tum sunt omnia cordi.
Sæpe itaque inter se prostrati in gramine molli,
Propter aquæ riuum sub ramis arboris altæ,
Non magnis opibus iucunde corpora habebant;
Præsertim quom tempestas ridebat, & anni
Tempora pingebāt viridanteis floribus herbas.
Tum ioca, tum sermo, tum dulces esse cachinni
Consuerant; agrestis enim tum Musa vigebat.
Tum caput, atque humeros plexis redimire coronis,
Floribus, & foliis lasciuia læta monebat;
Atque extra numerum procedere membra mouenteis
Duriter, & duro terram pede pellere matrem:
Vnde oriebantur risus, dulcesque cachinni;

Omnia

De Iuſtitia.

Omnia quòd noua tum magis hæc, & mira vigebant;
Et vigilantibus heinc aderant ſolatia ſomni,
Ducere multi'modis voces, & flectere cantus,
Et ſupera calamos vnco percurrere labro;
Vnde etiam vigiles nunc hæc accepta tuentur.
Et numerũ ſeruare genus didicere; neque hilo
Maiorem intereà capiunt dulcedini' fructum,
Quàm ſilueſtre genus capiebat terrigenarum.

Verùm ne quis putet beatam vndique huiuſcemodi vitam fuiſſe, attingit ecce incommoda, quæ homines tunc patiebantur à feris. Quippe poſtquàm dixit non timuiſſe illos, ne adueniente nocte dies deinceps non rediret, ob iam perſpectam diei, ac noctis viciſſitudinem, ſubiicit:

Sed magis illud erat curæ, quòd ſæcla ferarum
Infeſtam miſeris faciebant ſæpe quietem;
Eiectique domo fugiebant ſaxea tecta
Spumigeri ſuis aduentu, validique leonis,
Atque intempeſta cedebant nocte pauentes
Hoſpitibus ſæuis inſtrata cubilia frunde.

Et ſtatim:

—— tum quiſque magis deprehenſus eorum
Pabula viua feris præbebat dentibus hauſtus,
Et nemora, ac monteis gemitu, ſiluaſque replebat,
Viua videns viuo ſepeliri viſcera buſto.
At quos effugium ſeruârat; corpore adeſo
Poſteriùs tremulas ſuper vlcera tætra tenentes
Palmas, horriferis accibant vocibus Orcum,
Donicum eos vitâ priuârant vermina ſæua,
Experteis opis, ignaros quid volnera vellent.

Vide autem alia quoque incommoda pulcrâ antitheſi comparata cum noſtris:

Tum penuria deinde cibi languentia leto
Mẽbra dabat; contrà nunc rerũ copia merſat.
Illi imprudentes ipſi ſibi ſæpe venenum
Vergebant; nunc dant aliis ſolertiùs ipſi.

Hæc verò vt mittã, poſtquàm illud præmiſit:

Nec dum res igni ſcibant tractare, neque vti
Pellibus, & ſpoliis corpus veſtire ferarum;
Sed nemora, atque cauos monteis, ſyluaſque colebant,
Et frutices inter condebant ſqualida membra,
Verbera ventorum vitare, imbreiſque coacti:

tum ſubdit;

Nec commune bonum poterant ſpectare, neque vllis
Moribus inter ſe ſcibant, neque Legibus vti.
Quod quoique obtulerat prædæ fortuna, ferebat,
Spõte ſua, ſibi quiſque valere, & viuere doctus.
Et Venus in ſyluis iungebat corpora amãtum;
Conciliabat enim vel mutua quamque cupido,
Vel violenta viri vis, atque impenſa libido,
Et pretiũ glãdes, atque arbuta, vel pira lecta.

Ac poſtea attingens vitæ ciuilioris, iuſtitiæque ſeruandæ initium, hiſce præmiſſis:

Inde caſas poſtquam, & pelleis, ignemque parârunt,
Et mulier coniuncta viro conceſſit in vnum,
Caſtaque priuatæ Veneris connubia læta
Cognita ſunt, prolemque ex ſe videre creatam,
Tum genus humanũ primùm molleſcere cœpit,
Ignis enim curauit, vt alſia corpora frigus
Non ita iam poſſent cæli ſub tegmine ferre.
Et Venus imminuit vireis, puerique parẽtum
Blanditiis facilè ingenium fregêre ſuperbum;

tum ſequitur;

Tunc & amicitiam cœperunt iungere habẽtes
Finitima inter ſe, nec lædere, nec violare.
Et pueros commendârunt, muliebreque ſæclum
Vocibus, & geſtu cùm balbè ſignificarent,
Imbecillorum eſſe æquum misererier omnium.
Non tamẽ omni'modis poterat concordia gigni,
Sed bona, magnaque pars ſeruabãt fœdera caſti;
Aut genus humanum iam tum foret omne peremptum;
Nec potuiſſet adhuc perducere ſæcla propago.

Poſt-modum verò, poſtquàm de Ignis inuentione loquutus eſt, hæc habet,

Inque dies magis hi victũ, vitamque priorem
Commutare nouis monſtrabant rebus, & igni,
Ingenio qui præſtabant, & corde vigebant.

Pergit verò:

Condere cœperunt vrbeis, arcemque locare
Præſidium, Reges ipſi ſibi, perfugiumque.
Et pecudes, & agros diuiſêre, atque dedêre
Pro facie quoiuſque, & viribus, ingenióque:
Nam facies multũ valuit, vireſque vigebant.
Poſteriùs res inuenta'ſt, aurumque repertum;
Quod facile & validis, & pulcris demſit honorem.
Diuitioris enim ſectam plærumque ſequuntur
Quamlibet & fortes, & pulcro corpore creti.

Habes heic deprauari cœptum auaritiâ ſeculum; habes & ſtatim cœptum ambitione ob quam

—— è ſummo quaſi fulmen deiicit ictos
Inuidia interdum contemtim in tartara tætra.

Et quia per id tempus nullæ erant leges, ſed Regum arbitria pro legibus erant; ideò deſcríbit quemadmodum redeunte ſumma poteſtate imperiove ad populum, occœperint Leges, Iuraque creari,

Ergo, Regibus occiſis, ſubuerſa iacebat
Priſtina maieſtas ſoliorum, & ſceptra ſuperba;
Et capitis ſummi præclarum inſigne, cruentum
Sub pedibus volgi magnum legebat honorem.
Nã cupidè conculcatur nimis antè metutum.
Res itaque ad ſummam fæcem, turbaſque redibat,
Imperium ſibi quom, ac ſummatum quiſque petebat.
Inde magiſtratum partim docuêre creare,
Iuraque conſtituere, vt vellent legibus vti.
Nam genus humanũ defeſſum vi colere æuum,
Ex inimicitiis languebat; quò magis ipſum
Sponte ſua cecidit ſub Leges, artaque Iura.

Præclarè autem cauſam declarat, ob quam viſum eſt præſtabilius Leges, ac Iura colere:

Acriùs ex ira quòd enim ſe quiſque parabat
Vlciſci, quàm nunc conceſſum' ſt legibus æquis;
Hanc ob rem' ſt homines pertæſum vi colere æuum;
Vnde metus maculat pœnarum præmia vitæ.
Circumretit enim vis, atque iniuria quẽque;
Atque, vnde exorta' ſt, ad eum plerumque reuertit;
Nec facile' ſt placidam, ac pacatam degere vitam,
Qui violat factis communia fœdera pacis.

Sed miſſo Lucretio, en Porphyrij locum ex libro περὶ Ἀποχῆς, *de Abſtinentia* primo:

Oi

Οἱ δὲ ἀπὸ τοῦ Ἐπικούρου ὥσπερ γενεαλογίαν μακρὰν διεξιόντες, φασὶν, ὡς οἱ παλαιοὶ νομοθέται ἀπιδόντες εἰς τὴν τοῦ βίου κοινωνίαν τῶν ἀνθρώπων, καὶ τὰς πρὸς ἀλλήλους πράξεις, ἀνόσιον ἐπεφήμισαν τὴν ἀνθρώπου σφαγὴν, καὶ * ἀτιμίας οὐ τὰς τυχούσας προσῆψαν. Τάχα μὲν καὶ φυσικῆς τινος οἰκειώσεως ὑπαρχούσης τοῖς ἀνθρώποις πρὸς ἀνθρώπους, διὰ τὴν ὁμοιότητα τῆς μορφῆς, καὶ τῆς ψυχῆς, εἰς τὸ μὴ προχείρως φθείρειν τὸ τοιοῦτον ζῶον, ὥσπερ ἕτερόν τι τῶν συγκεχωρημένων. οὐ μὴν ἀλλὰ τήν γε πλείστην αἰτίαν τοῦ δυσχερανθῆναι τοῦτο, καὶ ἀνόσιον ἐπιφημισθῆναι, τὸ μὴ συμφέρειν εἰς τὴν ὅλην τοῦ βίου σύστασιν * ὑπέλαβον.

* fortè [ἀτι]μίας, vt [d]einceps [pa]ssim.

* videtur [leg]o ὑπολα- [βε]ῖν.

Ἀπὸ γὰρ τοιαύτης ἀρχῆς οἱ μὲν παρακολουθήσαντες τῷ συμφέροντι τοῦ διορίσματος, οὐδὲν προσεδεήθησαν ἄλλης αἰτίας τῆς ἀνειργούσης αὐτοὺς ἀπὸ τῆς πράξεως ταύτης. Οἱ δὲ μὴ δυνάμενοι λαβεῖν αἴσθησιν ἱκανὴν τούτου, τὸ μέγεθος τῆς ζημίας δεδιότες, ἀπείχοντο τοῦ κτείνειν προχείρως ἀλλήλους, ὧν ἑκάτερον φαίνεται καὶ νῦν ἔτι συμβαῖνον. Καὶ γὰρ οἱ μὲν θεωροῦντες τὸ συμφέρον τῆς προειρημένης διατάξεως, ἑτοίμως ἐπ' αὐτῆς μένουσιν, οἱ δὲ μὴ * δεκτικοὶ τούτου, τὰς ἀπειλὰς φοβούμενοι τῶν νόμων, ἃς ἕνεκα τῶν ἀσυλλογίστων τοῦ χρησίμου διώρισάν τινες, παραδεξαμένων αὐτὰς τῶν πλειόνων.

* videtur [leg]o δεκτι- [κοί].

Οὐδὲν γὰρ ἐξ ἀρχῆς βιαίως κατέστη νόμιμον, οὔτε μετὰ γραφῆς, οὔτε ἄνευ γραφῆς τῶν διαμενόντων νῦν, καὶ διαδίδοσθαι πεφυκότων, ἀλλὰ συγχωρησάντων αὐτῷ καὶ τῶν χρησαμένων. Φρονήσει γὰρ ψυχῆς, οὐ ῥώμῃ σώματος, καὶ δυναστευτικῇ δουλώσει τῶν ὄχλων διήνεγκαν οἱ τὰ τοιαῦτα τοῖς πολλοῖς εἰσηγούμενοι. Καὶ τοὺς μὲν εἰς ἐπιλογισμὸν τοῦ χρησίμου καταστήσαντες, ἀλόγως αὐτοῦ πρότερον αἰσθανομένους, καὶ πολλάκις ἐπιλανθανομένους, τοὺς δὲ τῷ μεγέθει τῶν ἐπιτιμίων καταπλήξαντες. Οὐ γὰρ ἦν ἑτέρῳ χρήσασθαι φαρμάκῳ πρὸς τὴν τοῦ συμφέροντος ἀμαθίαν, ἢ τῷ φόβῳ τῆς ἀφωρισμένης ἀπὸ τοῦ νόμου ζημίας. Αὐτὴ γὰρ κατέχει μόνη καὶ νῦν τοὺς τυχόντας τῶν ἀνθρώπων, καὶ κωλύει τὸ μήτε κοινῇ, μήτε ἰδίᾳ τὸ ἀλυσιτελὲς πράττειν.

Εἰ δὲ πάντες ἐδύναντο βλέπειν ὁμοίως, καὶ μνημονεύειν, τὸ συμφέρον, οὐδὲν ἂν προσεδέοντο νόμων, ἀλλ' αὐθαιρέτως τὰ μὲν διελάβοντο τῶν ἀπειρημένων, τὰ δὲ ἔπραττον τῶν προστεταγμένων. Ἱκανὴ γὰρ ἡ τοῦ χρησίμου, καὶ βλαβεροῦ θεωρία τοῦ μὲν φυγὴν παρασκευάσαι, τοῦ δὲ αἵρεσιν. Ἡ δὲ τῆς ζημίας ἀνάτασις * ἐστὶν ἀναγκαία πρὸς τοὺς μὴ προορωμένους τὸ λυσιτελοῦν, ἀναγκάζει γὰρ δεσπόζειν ἐπικρεμαμένη τῶν ἀγούσαις ἐπὶ τὰς ἀσυμφόρους πράξεις ὁρμαῖς, καὶ βίᾳ συναναγκάζει τὸ δέον ποιεῖν.

* hasce [d]uas vo- [c]es sup- [p]leo.

De Iustitia.

Epicurei verò, vt si genealogiam longè petitam retexerent, aiunt veteres legum conditores, cùm ad vitæ societatem, & ad ea, quæ homines inuicem agunt, attenderent, declarasse nefandum esse hominem interficere, & ignominiam non vulgarem (*vtpotè quæ esset coniuncta cum minutione capitis*) interfectori decreuisse. Ac fortè quidem fecit naturalis quædam hominum inter se conciliatio, (quippe ob formæ, animæque, *seu morum* conuenientiam) ne perinde essent procliues ad *consimile* animal, ac ad aliud quodpiam ex iis, quorum cædes est concessa, perdendum: Verùm cur illi hoc facinus & auersati fuerint, & rem nefariam promulgârint, causam habuêre præcipuam, quòd id ad transigendum vitam nullius foret emolumenti.

Nempe ab hoc vsque initio, illis quidem, qui ad constitutionis vtilitatem attenderunt, nullâ aliâ fuit opus causâ, quâ se ab agendo quidpiam simile continerent: Qui verò non potuere satis cuius ea momenti esset, capere, ij magnitudinis pœnæ metu à patrandis temerè mutuis cædibus abstinuerunt; quod vtrumque etiam-num deprehenditur euenire. Etenim qui considerant quanta sit huiuscemodi constitutionis vtilitas, ij comparati ad constantem illius obseruantiam sunt; qui illius verò intelligendæ capaces non sunt, ij se comparant præ metu pœnarum, quas leges intentant, quasque *Prudentiores* quidam aduersus illos, qui vtilitatis rationem non habent, statuerunt; & maiore quidem parte multitudinis illas, *vt legitimas*, admittente.

Quippe à principio nulla earum legum, quæ siue scriptæ, siue non scriptæ ad nos vsque peruenerunt, transdendæque porrò in posteros sunt, violentiâ quadam constitit, sed mero vtentium consensu. Videlicet mentis prudentiâ, non robore corporis, aut imperioso obsequio multitudini præcelluêre, qui has leges Populum rogârunt; ac illud quidem inducendo nonnullos ad considerandum quid vtile foret (cùm priùs, vt par erat, non assequerentur) aliis verò ipsa pœnarum magnitudine metum incutiendo. Neque enim alio vti medicamine ad curandum imperitiam vtilitatis licuit, quàm pœnæ à lege præscriptæ timore: nam & nunc quoque ipse est solus, qui vulgareis homines in officio continet; obstátque ne quidpiam seu in publicum, seu in priuatum commodum peccent.

Quòd si omnes possent per-æquè & nosse, & mente tenere quid vtile sit, legibus haudquaquam egerent, sed suapte sponte ab iis cauerent, quæ illæ vetant; agerent, quæ illæ præscribunt; quando vel agnoscere solùm quid vtile, quid noxium sit, ad inducendum horum quidem fugam, illorum verò prosequutionem, satis, supérque idoneum est. At verò comminatio pœnæ aduersus eos, qui quid expediat non prospiciunt, est necessaria: Siquidem pœna impendens cogit eos refrænare impetus, qui ad actiones prauas instigant, ac ad agendum, inuitè licet, quod sit consentaneum, compellit.

Exinde

De Iustitia.

Exinde sanè legumlatores ne cædem quidem inuoluntariam esse omnis mulctæ immunem statuerunt; non quidem, ne affectantibus voluntariam, prætextum vllum facerent imitandi ex proposito, quæ alij facerent inconsultò; verùm, ne non satis cautionis, atque diligentiæ hac in parte adhiberetur, sicque bene multa, quæ reuerâ forent inuoluntaria, contingerent: Neque enim hoc non vtile fuit propter easdem causas, ob quas se mutuò conficere voluntariâ cæde prohibitum fuit. [Adeò proinde, vt cùm eorum, quæ inuoluntariè fiunt, alia quidem ex causa improuisa, inobseruabilique naturæ humanæ contingant; alia verò ex nostra negligentia, incogitantiáque *imminentis* discriminis; idcirco volentes auertere socordiam, quæ in proximorum cederet perniciem, ne ipsam quidem inuoluntariam actionem abire omnino inultam constituerint, sed peccati huius frequentiam pœnarum metu sustulerint.

Quin-etiam ego existimo, cædeis quoque lege permissas non aliam ob causam esse factas solitis illis per lustrationes expiationibus obnoxias: (idque eorum consilio, qui isthæc præclarè inuexerunt primi) quàm quòd esset in animo homines à cæde voluntaria nimisquam frequenti absterrere. Siquidem homines vulgares aliquo passim indigebant, quo ne temerè facerent, quod non conduceret, arcerentur: Vnde primi illi id intelligentes non pœnas modò decreuerunt, sed alium insuper timorem, cuius non esset ratio perinde patens, incusserunt, declarando illos, qui quomodocumque interfecissent hominem, nisi lustrationibus vterentur, fore impuros. Nimirùm pars Animæ bruta, *seu in qua affectus, passionesve sunt*, diuersimodè quasi instituta, accessit ad eam, quæ passim iam [viget, mansuetudinem; adhibitis contra affectus impetus ferini iis cicurandi artibus quibus ab initio vsque vsi sunt, qui multitudinem rexerunt; ex quibus est illud inter cætera, ne homines se inuicem indiscriminatim occidant.

Ad reliqua verò animalia quod spectat, consentaneum est primos illos, qui ea, quæ forent nobis agenda, vel non agenda, præscripserunt, occidere nullum vetuisse. Etenim quæ vtilitas respectu eorum percipitur, ex ritu agendi contrario est nata. Neque enim poterat fieri, vt *homines* mutuò, cum ipsis viuentes tuerentur sese incolumeis, nisi conarentur illa propulsare.

Porrò, cùm aliqui ex iis, qui erant pro illo tempore venustiores, recordarentur, vt illeicmet, *vbi mixtim viuebatur*, à cæde abstinuissent, propter ipsam, quæ ad salutem attinebat, vtilitatem; reuocârunt quoque in memoriam aliis, (dum in vnum congregarentur) ecquid rei tum contigisset; quò abstinentes ab animalis congeneris internecione, vitæ societatem tuerentur, quæ generalis causa est priuato cuique propriæ salutis. Vtile verò erat aut secedere, aut nullo certè damno afficere coëuntia in vnum locum animalia, non modò ne ea, quæ aliorum forent generum; verùm etiam, ne homines ad inferendum noxam comparati, irritarentur.

Ἐπεὶ καὶ τὸν ἀκούσιον φόνον οὐκ ἔξω πάσης ζημίας κατέστησαν οἱ νομοθέται, οὐχ᾽ ὅπως μηδεμίαν ἐνδῶσι πρόφασιν τοῖς ἑκουσίως τὰ τῶν ἀκουσίως δρώντων ἔργα μιμεῖσθαι προαιρουμένοις, ἀλλ᾽ ὅπως μὴ ἀφύλακτον ᾖ, μηδὲ ἠμελημένον τὸ τοιοῦτο, ὥστε πολλὰ πρὸς ἀλήθειαν συμβαίνειν. Οὐ γὰρ συνέφερεν * οὐδὲν τοῦτο διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας, δι᾽ ἃς καὶ τὸ καθ᾽ ἑκούσιαν τρόπον φθείρειν ἀλλήλους. Ὥστε τῶν ἀκουσίων, τῶν μὲν παρὰ τὴν ἀστάθμητον αἰτίαν, καὶ ἀφύλακτον γιγνομένων ἀνθρωπίνῃ φύσει, τῶν δὲ παρὰ τὴν ἡμετέραν ἀμέλειαν, καὶ τὸ ἀνεπίστατον τῆς διαφορᾶς, βουληθέντες κωλῦσαι τὴν βλάπτουσαν τοὺς πλησίον ῥᾳθυμίαν, οὐκ ἀθῷον κατέστησαν ζημίας οὐδὲ τὴν ἀκούσιαν πρᾶξιν, ἀλλὰ τῷ φόβῳ τῶν ἐπιτιμίων ἀφεῖλον τὸ πολὺ τῆς τοιαύτης ἁμαρτίας.

* videt pro ἐδ.

Οἶμαι δ᾽ ἔγωγε καὶ τοὺς συγκεχωρημένους ὑπὸ τοῦ νόμου φόνους τὰς ἀφοσιώσεις λαμβάνειν, τὰς εἰθισμένας διὰ τῶν καθαρμῶν, παρ᾽ οὐδεμίαν ἑτέραν αἰτίαν παρὰ τὴν τῶν πρώτων * καλῶς ταῦθα εἰσηγησαμένων, ἢ παρὰ τὸ τῆς ἑκουσίου πράξεως, ὅτι πλεῖστον, βούλεσθαι τοὺς ἀνθρώπους ἀφιστάναι. Πανταχόθεν γὰρ ἐδέοντο τοῦ κωλύσοντος ἑτοίμως πράττειν τὸ μὴ συμφέρον οἱ τυχόντες. Ὅθεν οὐ μόνον ζημίας ἔταξαν οἱ πρῶτοι τοῦτο συνειδότες, ἀλλὰ καὶ ἕτερον φόβον ἄλογον ἐπήρτησαν, οὐ καθαροὺς ἐπιφημίζοντες εἶναι τοὺς ὁπωσοῦν ἄνθρωπον ἀνελόντας, μὴ χρησαμένους καθαρμοῖς. Τὸ γὰρ ἀνόητον τῆς ψυχῆς ποικίλως παιδαγωγηθὲν ἦλθεν εἰς τὴν καθεστῶσαν ἡμερότητα, προσμηχανομένων ἐπὶ τὰς ἀλόγου φορᾶς ἐπιθυμίας πιθασσευμάτων ἐξ ἀρχῆς τῶν τὰ πλήθη διακονησάντων, ὧν ἐστιν καὶ τὸ μὴ κτείνειν ἀλλήλους ἀκρίτως.

* videt pro κακ

Τῶν δὲ λοιπῶν ζώων, εἰκότως οὐδὲν διεκώλυσαν φθείρειν οἱ πρῶτοι διορίζαντες, ἅτε δεῖ ποιεῖν ἡμᾶς, καὶ ἃ μή. Τὸ γὰρ συμφέρον ἐπὶ τούτων ἐκ τῆς ἐναντίας ἀπετελεῖτο πράξεως. Οὐ γὰρ δυνατὸν ἦν σώζεσθαι μὴ πειρωμένους ἀμύνεσθαι αὐτὰ συντρεφομένους μετ᾽ ἀλλήλων.

Διαμνημονεύοντες δέ τινες τῶν τότε χαριεστάτων, ὡς αὐτοί τε ἀπείχοντο τοῦ κτείνειν διὰ τὸ χρήσιμον πρὸς τὴν σωτηρίαν, τοῖς τε λοιποῖς ἐνεποίουν μνήμην τοῦ ἀποβαίνοντος ἐκ ταῖς μετ᾽ ἀλλήλων * συστροφαῖς, ὅπως ἀπεχόμενοι τῶν συγγενῶν διαφυλάττωσι τὴν κοινωνίαν, ἣ συνεργεῖ πρὸς τὴν ἰδίαν ἑκάστου σωτηρίαν. Οὐ μόνον δὲ χρήσιμον ἦν τὸ χωρίζεσθαι, * ἦτε λυμαντικὸν ποιεῖν μηδὲν τῶν ἐπὶ τὸν αὐτὸν τόπον συνειλεγμένων, πρὸς τὸ τῶν ἀλλοφύλων ἐξέρεισμα ζώων, ἀλλὰ καὶ πρὸς ἀνθρώπους τοὺς ἐπὶ βλάβῃ παραγιγνομένους.

* videtu pro συσ[τρο]φαῖς, e Rat. Sen

* videtu pro μηδ

Μέχρι

* vocem hanc suppleo.

Μέχρι μὲν οὖν τινος διὰ ταύτην * αἰτίαν ἀπείχοντο τοῦ συγγενοῦς, ὅσον ἐβάδιζεν εἰς τὴν αὐτὴν κοινωνίαν τῶν ἀναγκαίων, καὶ χρείας τινὰς παρείχετο πρὸς ἑκάτερον τῶν εἰρημένων.

* suppleo hanc quoque.

* videtur iterum, pro συστροφαῖς.

Ἐλθόντος δὲ ἐπὶ πλέον τοῦ χρόνου, καὶ τῆς δι' ἀλλήλων γενέσεως μακρὰν προεστηκούσης, ἐξεωσμένων δὲ τῶν ἀλλοφύλων ζώων, καὶ τῆς περιστάσεως * γινομένης ἐπιλογισμὸν ἔλαβον τινὲς τοῦ συμφέροντος ἐν τῇ πρὸς ἀλλήλων * συστροφαῖς, οὐ μόνον ἄλογον μνήμην. Ὅθεν ἐπεχείρησαν βεβαιοτέρως ἀνεῖρξαι τοὺς προχείρως φθείροντας ἀλλήλους, καὶ τὴν βοήθειαν ἀσθενεστέραν κατασκευάζοντας διὰ τὴν τοῦ παραλελυμένου λήθην.

Πειρώμενοι δὲ τοῦτο δρᾶν, τὰς ἔτι μενούσας καὶ νῦν κατὰ πόλεις τε, καὶ ἔθνη νομοθεσίας εἰσενήνοχαν, ἐπακολουθήσαντος τοῦ πλήθους αὐτοῖς ἑκουσίως παρὰ τὸ μᾶλλον ἤδη τοῦ συμφέροντος ἐν τῇ μετ' ἀλλήλων * ἀθροισθήσει λαμβάνειν αἴσθησιν. Ὁμοίως γὰρ εἰς τὴν ἀφοβίαν συνεργεῖ τό τε λυμαντικὸν πᾶν κτεινόμενον ἀφειδῶς, καὶ τὸ χρήσιμον πρὸς τὴν τούτου φθορὰν διατηρούμενον. Ὅθεν εἰκότως τὸ μὲν ἀπηγορεύθη, τὸ δὲ οὐκ ἐκωλύθη τῶν εἰρημένων.

* videtur pro ἀθροισθήσει.

Ἐκεῖνο τε λέγειν οὐκ ἔστιν, ὡς ἔνια τῶν ζώων οὐ φθαρτικὰ τῆς ἀνθρωπίνης ὄντα φύσεως, οὐδὲ καθ' ἕτερον οὐδένα τρόπον λυμαινόμενα τοὺς βίους συγκεχώρηκεν ὁ νόμος ἀναιρεῖν ἡμῖν. Οὐδὲν γάρ, ὡς εἰπεῖν ἐστι τοιοῦτο τῶν ὑπὸ τοῦ νόμου συγκεχωρημένων, ὅπερ οὐκ ἐώμενον λαμβάνειν τὴν ὑπερβολὴν τῆς ἀφθονίας, βλαπτικὸν γίνοιτ' ἂν ἡμῶν, ἐν δὲ τῷ νῦν πλήθει διατηρούμενον * οὐ χρείας παρέχοι τινὰς εἰς τὸν βίον.

particu-m sup-eo : pro a habe-r in MS. εν εἰκό-ς, sed ex riodo periore nulti-a, opi-r, intru-m.

Καὶ γὰρ πρόβατον, καὶ βοῦς, καὶ πᾶν τὸ τοιοῦτο, μετριάζων μέν, φέρει τινὰς πρὸς τὴν ἀναγκαίαν ἡμῖν διαγωγὴν ὠφελείας, εἰς πᾶσαν δὲ ἐκπεσὸν δαψίλειαν, καὶ μακρὰν ὑπεροχὴν ἔχουσαν τῆς κατεστώσης, λυμαίνοιτ' ἂν τὸν βίον ἡμῶν, τὸ μὲν καὶ πρὸς ἀλκὴν τρεπόμενον, ἅτε φύσεως εὐφυοῦς εἰς τοῦτο μετέχον, τὸ δὲ μόνον τὴν ἀνεθεῖσαν ἡμῖν ἐκ τῆς γῆς τροφὴν καταναλίσκον. Διὸ καὶ παρὰ τὴν αἰτίαν ταύτην οὐδὲ τὰ τοιαῦτα τῶν ζώων ἐκωλύθη φθείρειν, ἵνα τὸ συμφέρον πρὸς τὴν χρείαν καταλείπηται, καὶ τὸ ῥᾳδίως κρατεῖσθαι δυνησόμενον.

Οὐ γὰρ ὥσπερ ἐπὶ λεόντων, καὶ λύκων, καὶ ἁπλῶς τῶν ἀγρίων προσαγορευομένων ζώων, ὁμοίως τε μικρῶν τε, καὶ μεγάλων, οὐκ ἔστιν οὐδὲν λαβεῖν πλῆθος, ὃ καταλειπόμενον, ἐπεκούφιζεν ἂν τὸν ἀναγκαῖον ἡμῶν βίον, οὕτω καὶ ἐπὶ βοῶν, καὶ ἵππων, καὶ προβάτων, ἔχει, καὶ ἁπλῶς τῶν ἡμέρων ὀνομαζομένων ζώων. Ὅθεν τὰ μὲν ἄρδην φθείρομεν, τῶν δὲ τὸ πλεῖον τῆς συμμετρίας ἀφαιροῦμεν.

De Iustitia.

Eatenus ergo ob hanc causam continuêre manus ab animali congenere, quodcumque in eandem necessariarum rerum communionem se præbuit, & vsus quosdam contulit vtrovis dictorum *initio modorum.*

Procedente verò longiùs tempore, & progenie mutua longè succrescente, ac depulsis illis, quæ generis erant alieni animalibus, secretioneque ipsorum facta, cepêre quidam ratiocinando (& non solâ, sine ratione memoriâ vtendo) consilium, de eo, quod foret vtile, dum adinuicem conuenirent. Vnde sunt validiùs conati inhibere illos, qui se inuicem temerè, imprudenterque conficerent, & mutuum auxilium imbecillius redderent, ob præteriti temporis, *quo res sui similibus malè cessisset,* oblitionem.

Adnixi ergo hoc facere, eas legum constitutiones, quæ etiam-num per ciuitates, nationesque perseuerant, induxerunt, consentiente ipsis sua sponte multitudine, quatenus persensit quàm maior exinde vtilitas degentibus in mutua congregatione prouenirct. Pari modo videlicet ad securitatem conducit, illud quod perniciosum est, citra indulgentiam perdere, & id, quod illi exterminando vtile est, seruare. Vnde & probabile est alterum prædictorum fuisse prohibitum, alterum verò licitum fuisse.

Nec verò dici illud potest, concessum nobis lege esse interficere aliqua ex illis animalibus, quæ naturæ humanæ exitialia non sunt, aliove quopiam modo hominum vitæ non officiunt. Neque enim, vt fatear, vllum est ex lege concessis, quod permissum excrescere in multitudinem ingentem, nobis perniciosum non sit; retentum verò eâ copiâ, quâ vulgò habetur, vsus aliquos non præbeat ad vitam.

Etenim & Ouis, & Bos, & quodcumque aliud huiuscemodi, donec mediocri copia habetur, subsidia nobis aliqua vitæ transigendæ necessaria confert; at verò, si in quantamcumque, & superantem longè eum modum, quo iam possidetur, vbertatem abeat, tunc sanè vitæ nostræ officiat, aliud quidem vsum suo robore (quippe ad id pro indole sibi natiua comparatum) aliud autem vel ex eo, quòd alimentum nobis ex terra proueniens, absumat. Quocirca & propter hanc causam vetitum non est huiuscemodi animalia interficère; *& eo quidem modo,* vt retineatur copia, quanta ad vsum vitæ conducit, quantamque regere difficile non sit.

Non enim, vt circa leones, lupos, vniuerséque cætera; quæ vocari solent fera animantia (siue illa parua, siue magna sint) accipere non possumus quamdam ex ipsis multitudinem, quæ reseruata quodpiam subsidium ad vitam necessarium præstet; ita se habet res circa boues, equos, & vniuersè cætera, quæ appellitantur mansueta animalia. Ex quo fit proinde, vt illa exterminemus penitùs; ex his, id solùm, quod consentaneum modum excedit, rescindamus.

De Iuſtitia.

Quamobrem reputandum eſt, illa etiam, quæ attinent ad eſum animalium, fuiſſe appoſitè ad iam dictas cauſas, præſcripta ab iis legibus, quæ ſunt his ſimilia complexæ: & quod ad ea ſpectat, quæ edendo non ſunt, fuiſſe vtilis, ac non vtilis habitam rationem. Adeò proinde, vt qui dicunt, quicquid pulcrum, iuſtumque eſt, verſari in rebus, quæ ſint legibus iuxta notionem *cuiuſque* propriam, *inuariatam ve naturam*, præſcriptæ, deſipiant maximoperè. Non enim ſe res hocce modo habet; ſed quo potiùs modo *ſe habere obſeruatur* in cæteris rebus, quæ vtiles ſunt, vt deſtinatæ ad ſanitatem, ſexcentæque aliæ eiuſcemodi; quippe quæ à ſcopo ſæpe numerò tam communiter, quàm priuatim aberrent.

Nam & ſunt quidam, qui non peruideant ea, quæ legibus conſtituta ſunt, non eſſe perinde omnibus nationibus accommodata; ſed partim quidem illa habentes indifferentia negligant, partim etiam contrariam de ipſis opinionem habeant. Sunt &, qui ea, quæ vniuersè vbique vtilia non ſunt, vtilia nihilominus putent, atque idcirco ea complectantur, quæ accommodata *vniuersè* non ſint, ſi modò aliquorum reſpectu deprehendant ipſis & vtilia, & generale aliquod præ ſe ferentia emolumentum. Quo ex genere ea ſunt, quæ apud plæraſque nationes circa animalium eſum, occiſionemque (& ob cauſam quidem regionis cuiuſque ſpecialem) conſtituta ſunt, quibuſque adhærere nos, qui ibidem locorum nuſquam degimus, nihil eſt neceſſe.

Si poſſent ergo *homines*, vt cum ipſis hominibus, ita & cum aliis animalibus ſtipulatione quadam paciſci, ne nos occiderent, neque ipſa quoque à nobis indiſcretè occiderentur, eatenus præclarè liceret *ipſa inter, & nos*, iuſti rationem exigere; illud videlicet ad mutuam ſecuritatem dirigeretur. At quandoquidem fieri nequit, vt quæ ſunt rationis expertia animalia communi nobiſcum lege contineantur; hanc ipſam ob cauſſam non licet id adipiſci vtilitatis, vt maiorem ſecuritatem ex aliis animalibus, quàm ex ipſis rebus inanimatis impetremus. Ex eo verò ſolùm, quòd ea facultate, quæ in nobis iam eſt, eorum necandorum vtamur, poſſumus quantam quidem licet, ſecuritatem obtinere.

Δι' ἃ παραπλησίως ταῖς εἰρημέναις αἰτίαις καὶ τὰ περὶ τὴν ἐδωδὴν διορισθῆναι τῶν ἐμψύχων νομιστέον ὑπὸ τῶν ἐξ ἀρχῆς ταῦτα καταλαβόντων νόμων, ἐπὶ δὲ τῶν οὐκ ἐδωδίμων, αἰτίαν τὸ συμφέρον, καὶ ἀσύμφορον. Ὥστε τοὺς λέγοντας ὅτι πᾶν τὸ καλὸν, καὶ δίκαιον κατὰ τὰς ἰδίας ὑπολήψεις ἐστὶ περὶ τῶν νενομοθετημένων, ἠλιβάτου τινὸς γέμειν εὐηθείας. Οὐ γάρ ἐστιν οὕτως ἔχον τοῦτο, ἀλλ' ὅνπερ τρόπον * καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν συμφερόντων, οἷον ὑγιεινῶν τε, καὶ ἑτέρων μυρίων εἰδῶν, * ἅτε διαμαρτάνουσιν ἐν πολλοῖς τῶν τε κοινῶν, ὁμοίως καὶ τῶν ἰδίων.

* videtur pro ἢ.

* videtur pro ἀλλά.

Καὶ γὰρ τὰ παραπλησίως ἐφαρμόττοντα νομοθετήματα πᾶσιν, οὐ καθορῶσί τινες, ἀλλ' οἱ μὲν τῶν ἀδιαφόρων δοξάζοντες εἶναι παραλείπουσιν, οἱ δὲ τὴν ἐναντίαν δόξαν ὑπὲρ αὐτῶν ἔχουσι. Καὶ τὰ μὴ καθόλου συμφέροντα, πανταχοῦ τινες οἴονται συμφέρειν. Ὅθεν διὰ τὴν αἰτίαν ταύτην ἀντέχονται τῶν οὐκ ἐφαρμοττόντων, εἰ καὶ ἐπί τινων ἐξευρίσκουσι τά τε πρὸς αὐτοὺς λυσιτελῆ, καὶ τὰ κοινὴν ἔχοντα τὴν ὠφέλειαν. Ὧν ἐστι καὶ τὰ περὶ τὰς ἐδωδὰς τῶν ἐμψύχων καὶ φθορὰς ἐν τοῖς πλείστοις τῶν ἐθνῶν διατεταγμένα, διὰ τὸ τῆς χώρας ἴδιον, οἷς οὐκ ἀναγκαῖον ἐμμένειν ἡμῖν, διὰ τὸ μηδὲ τὸν αὐτὸν οἰκεῖν τόπον.

Εἰ μὲν οὖν ἠδυνάμεθα ποιήσασθαί τινα συνθήκην ὥσπερ πρὸς ἀνθρώπους, οὕτω καὶ πρὸς τὰ λοιπὰ τῶν ζώων ὑπὲρ τοῦ μὴ κτείνειν * ἡμᾶς, μήτε πρὸς ἡμῶν ἀκρίτως αὐτὰ κτείνεσθαι, καλῶς εἶχε μέχρι τούτου τὸ δίκαιον ἐξάγειν, * Ἐπιτεταμένον γὰρ ἐγίγνετο πρὸς τὴν ἀσφάλειαν. Ἐπειδὴ δὲ τῶν ἀμηχάνων ἦν κοινωνῆσαι νόμου τὰ μὴ δεχόμενα τῶν ζώων λόγον, διὰ μὲν τούτου τοῦ τρόπου τὸ συμφέρον οὐχ οἷόν τε κατασκευάσασθαι πρὸς τὴν ἀπὸ τῶν ἄλλων ἐμψύχων ἀσφάλειαν, μᾶλλον περ, ἢ τῶν ἀψύχων. Ἐκ δὲ τοῦ τὴν ἐξουσίαν λαμβάνειν, ἣν νῦν ἔχομεν εἰς τὸ κτείνειν αὐτὰ μόνως ἐστὶ τὴν ἐνδεχομένην ἔχειν ἀσφάλειαν Τοιαῦτα μὲν καὶ τὰ τῶν Ἐπικουρείων.

* vocem ſuppleo.

* fortè ἐπιτεταγμένον.

Et quæ ab Epicureis quidem dicuntur, huiuſmodi ſunt.

Hactenus eſt Porphyrij locus, ex quo duo quædam, inter cætera, eliciuntur; Vnum, cùm homines ſocietatem inierunt, Legeſque, & iura condiderunt, pro ſcopo habuiſſe vtilitatem mutuam, ſeu emolumentum, quod omnes forent exinde conſequuturi; Alterum, huiuſmodi iura habere ſolummodò locum inter eas genteis, quæ & potuerunt, & voluerunt in ea conſentire, ſeu de iis paciſci. Vt res autem dicatur paullò explicatiùs, ac declaretur ſimùl quo ſenſu hæc iura referri ad naturam debeant, Obſeruandum imprimis eſt hominem ſpectari dupliciter poſſe; primùm quidem abſolutè, ſeu ſecundum ſe, ac vt homo eſt; ſecundò verò comparatè, ſeu prout refertur ad alios, & pars quædam eſt, eſſeve appetit ſocietatis. Ac priore quidem modo ſpectatur quaſi ſolitarius, & in puræ naturæ ſtatu, hoc eſt, qualis eſt à natura factus cum omnibus ſuis & partibus ex quibus conſtat, & facultatibus, quibus eſt inſtructus. Cùm ſit verò talis à natura factus, vt in ſe non habeat quæcumque ad vitam incolumitatemque tuendam neceſſaria ſunt; ſed multis rebus, auxiliiſque externè petendis indigeat; ideò quæ natura fecit indigum, prouidit ſimul ipſi de rebus ad talem indigentiam explendam neceſſariis; ingenitis interim facultatibus, quibus huiuſmodi res quærat, inueniat, in vſum conuertat. Itaque à qua natura habet homo, vt ſit, habet etiam facultatem tuendi, & conſeruandi ſe; ac vſurpandi proinde omnia, quæ ad hoc præſtandum neceſſaria, conducentia, vtilia ſunt. Porrò facultas iſta eſt, in

De Iustitia.

in qua videtur dici posse consistere Ius naturæ primarium;adeò proinde, vt quotiescumque facultate hac vtimur, iure naturæ vti censeamur;& illo quidem primario, seu quo nullum sit à natura datum antiquius. At verò, quia spectato hoc quasi puræ naturæ statu homines omnes paris sunt iuris, nihilque est, quod vnus suo iure, hoc est, facultate à natura data, vsurpet, quod alius suo, seu pari iure vsurpare non valeat; quippe cùm natura promiscuè, seu in commune posuerit ea bona, quibus indigent;idcircò euenire potest, quod iam antè, cùm de Prudentia ageretur, notauimus, vt nempe vno concupiscente prosequenteque aliquid, nitantur in aduersum alij, qui id pariter concupiscant, & prosequantur; ac inde enascantur rixæ, rapinæ, odia, vulnera, cædes; & vita vniuersa insidiis, periculisque obnoxia euadat. Quamobrem spectandus iam homo posteriore modo, siue quatenus sociabilis est, ac in naturæ quasi modificatæ statu; ad qualem videlicet homo ita comparatus à natura fuit, vt vellet, ac posset quidpiam aliis de suo illo indefinito in omnia iure remittere, quò cæteris pari ratione aliquid de suo remittentibus, superesset aliquid, quod posset suum dicere, & sine controuersia vsurpare. Factus ergo est homo à natura sociabile animal, vt suo illo iure in vsurpandis rebus ad tollendum indigentiam conducentibus, vti tutiùs posset; ac vt amantior retinentiorque societatis efficeretur, machinata natura est mutuam auxiliorum indigentiam, vt dum vnus ab alio operam, qua egeret, exigeret, tantò faciliùs eam obtineret, quantò ipse præstare aliam, qua ille vicissim indigeret, posset. Neque verò hoc solum; sed etiam quæ hominem fecit suæ indigentiæ intelligentem, fecit tum solertem ad excogitandum, tum propensum ad ineundum pacta, quibus illi consuleret, ac in societate commodè versaretur. Itaque quicquid sit de illa seu suppositione, seu fictione status, in quo seu Epicurus, seu alij vixisse aliquando dicunt primos homines, tam esse profectò videtur ipsa societas hominum, quàm illorum est origo, antiqua; ac non eo quidem solùm & modo, quo bruta generis eiusdem sociabilia inter se sunt; verùm illo etiã, quo quatenus sunt & intelligentes, & ratione præditi, agnoscunt non posse vllam inter se societatem esse securam, nisi ea conuentionibus, pactisque mutuis constabiliatur. Porrò quia ex iisdem pactis, societateque inita, facultas illa primùm concessa veluti firmatur, dum ab aliorum vi tuta redditur; ideò quatenus à pactis dependens appellari potest secundarium Ius; cùm & exinde ipsa pacta ipsum stabilientia, & quadamtenus dantia appellentur Iura. Potest ipsum verò, secundarium licet, dici nihilominus Ius naturæ; quoniam ipsum quoque à natura est, ac intentioni eius conforme; neque enim aliud contendit natura, quàm vt vnusquisque id, quod est sibi necessarium, vtileque obtineat, eâque facultate, quam illi concessit, fruatur: quod quidem fieri, nisi pactis intercedentibus, commodè non potest. Atque hoc quidem esse videtur, ad quod Epicurus respexit, cùm ipsamet pacta, siue facultatem per pacta concessam, Ius naturæ dixit; quippe illud primarium, quod diximus naturæ Ius, ipse videtur facultatem quidem, sed non tamen Ius dicendum censuisse. Ea verò fortè esse illi ratio non incongrua est visa, quòd cùm Ius, & Iniuria opposita simul ac relata sint, nulla videatur in statu illo puræ naturæ, seu ante pacta, inferri posse iniuria; quæ proinde si nulla sit, neque vllum sit ius, quod violari possit. Nullam autem esse Iniuriam ante inita pacta persuaderi potuit, quòd cùm in eo statu ius omnibus in omnia sit, is qui aliquam rem cuiquam præoccupat, aut rapit, damnum quidem illi, ac nocumentum inferat; sed non tamen iniuriam faciat: quoniam & ipse suo in rem iure (quæ vbicumque sit, tam ipsius sit, quàm cuiuslibet alterius) vtatur.

Sed vtcumque sit, cùm naturæ Ius vtilitate definiuit, ad vtilitatem respexit, ob quam pacta inita sunt, & ad quæ ineunda natura instigauit. Nempe quia in illo ferino, seu sine pactionibus statu, quem præexstitisse cum aliis supposuit, incommodissimè simul, ac molestissimè viueretur; visi homines sunt cepisse consilium de coeundo in talem statum, in quo liceret vt commodiùs, ita iucundiùs viuere; idque eo ductu naturæ, quo refugiunt malum, & appetunt bonum. Et quia natura eadem monstrauit, sicut iam insinuauimus, non posse hunc statum esse alium, quàm societatem, in qua pacta & inirentur, & seruarentur adinuicem; idcircò ad illa ineunda inter se ita consenserunt, vt ipsis quasi legibus, seu arctis iuribus tenerentur. Quippe nihil aliud sunt leges, quàm pacta; ac obseruare apud Platonem licet cœpisse ab illis pactionibus leges; cùm vtile nempe est visum ξυνθέσθαι ἀλλήλοις μήτ' ἀδικεῖν, μήτ' ἀδικεῖσθαι, *pacisci mutuò ne facerent, paterenturve iniuriam*; & ipse Aristoteles tum Legem συνθήκην *pactum, conuentumve* definiit, tum ex Lycophrone Sophista Legem esse dixit ἐγγυητὴν ἀλλήλοις τῶν δικαίων, *quasi sponsorem, quo pacìscentes sui quisque iuris securi redduntur:* Ea autem illis prima pactio, siue conuentio fuisse videtur, vt quisque deinceps non in omnia, sed in certa solùm aliqua retineret ius; vnde & fieri rerum diuisio, & Meum, ac Tuum dici, audirique cœpit: ac possumus adeò intelligere pactionem hanc præ cæteris fuisse Græcis νόμον, *Legem* appellatam ἀπὸ τοῦ νέμειν, quod est *distribuere*, siue diuidendo Suum cuique assignare. Deinde, quia futurum erat, vt imbecilliores, ac innocentiores tueri sua iura, hoc est liberè suis vti rebus non possent, si valentiores violentioresque quandam in ipsos facerent vim; conuentio fuit, vt singuli suam, qualemcumque haberent vindicandi facultatem, in multitudinem transferent, quò ipsa vniuersa, quia paucis iurium violatoribus præpolleret, illos pœnis afficeret, ac suum cuique ius vindicaret. Adhæc proinde multitudo tum rerum, ac iurium diuisione factâ, tum potestate summâ assumptâ, communi consensu eas leges sanxit, quibus vnicuique ius suum aut intemeratum maneret, aut temeratum restitueretur; & pœna in eum sanciretur, quicumque suo non contentus, in alienum

2. de Rep.

3. polit. 9.

De Iustitia.

alienum inuaderet. Tum verò, quia, vt antè eſt dictum, incommodum erat multitudinem vniuerſam quaque occaſione coire; idcircò alia conuentione delecti ſunt quidam, viſi optimi, in quos ſuam illam poteſtatem multitudo vniuerſa transferret, quò ipſi prouiderent, ne cuiuſquam ius violaretur; & ſi qui eſſent violatores, in eos animaduerterent, miniſtris datis, qui adiutarent, & ſponſione facta, vt ſinguli tum dicto obedientes forent, tum ſi quandoque opus eſſet, ſiue improbis coercendis, ſiue inimicis repellendis accurrerent. Quod idem dicendum eſt de poteſtate in vnum, qui fuerit viſus optimus, generoſiſſimuſque, tranſlatâ. Transferens porrò multitudo, ſiue populus, ſuam poteſtatem in vnum, plureisve ſeu Magiſtratus, ſeu Principes, integrum ſemper ſibi eſſe voluit, iuxta pactiones, ſiue leges à ſe conditas viuere, hoc eſt, ſuis illis iuribus vti: aut ſi quid fortè commutandum, detrahendum, addendum videretur Principibus, id cognoſcere, ínque id conſentire. Nempe ex hoc videtur factum, vt deinceps quidem latæ quædam leges à Principibus fuerint; ſed intelligatur nihilominùs interueniſſe Populi conſenſus, & ille quidem, aut expreſſus, vt cùm legimus Romulum apud Pomponium, & Auguſtum apud Dionem leges tuliſſe ad Populum; aut tacitus, ob poteſtatem datam, & acceptationem vltroneam: Quippe ipſi quoque Imperatores approbârunt tum illud Vlpiani, *Quod Principi placuit, legis habet vigorem; vt pote cùm lege regia, quæ de imperio eius lata eſt, populus ei, & in eum omne ſuum imperium, & poteſtatem conferat:* Tum illud Iuliani, *Ipſæ leges non alia ex cauſa nos tenent, quàm quòd iudicio populi receptæ ſunt*; tum alia huiuſmodi. Horum autem ratio ex eo petitur, quod ait Ariſtoteles, *Nihil eſſe aliud Principem, quàm Cuſtodem Iuris*, ἔστι δ᾽ ὁ ἄρχων φύλαξ τοῦ δικαίου: *Vnde &*, inquit, *quia poteſt homo ſibi nimium tribuere, ac tyrannus euadere; ideò non ſinimus hominem imperare, ſed ipſam Rationem.* Ac in eundem ſenſum, ὁ μὲν οὖν τὸν νοῦν κελεύων ἄρχειν, δοκεῖ κελεύειν ἄρχειν τὸν θεὸν, καὶ τοὺς νόμους. ὁ δ᾽ ἄνθρωπον κελεύων, προστίθησι καὶ θηρίον, *Qui Mentem*, inquit, *imperare iubet, iubere videtur imperare Deum, ac leges; qui verò iubet hominem, is addit & feram.* Quibus ſanè locis manifeſtum eſt, nomine Rationis, ac Mentis intelligi Legem, iuxta quam, quia in populi vtilitatem condita ſit, regi populus à Principe malit, quàm iuxta nudum eius arbitrium, quippe cùm poſſit, quà homo eſt, ad ſuam magis attendere, quàm ad populi vtilitatem: & *non apud Medos ſolùm, vt ait Herodotus, ſed etiam apud maiores noſtros* (ita loquitur Cicero) *ſeruandæ iuſtitiæ causâ videantur olim bene morati Reges conſtituti.* Porrò hæc populi vtilitas fuit, ad quam Epicurus, cùm Ius definiret, reſpexit; non verò ad illam, quam cauſatus eſt Cicero pertinere ad *acutum, verſutum, veteratorem*, &c. Contendit nimirum, vt ſicut coeuntes in ſocietatem homines propoſuerunt ſibi eam vtilitatem quam ex ſe inuicem caperent, ſeu quæ ex multitudine tota redundaret in ſingulos; ſic pacta inierint, ſanxerintque leges, quæ vtilitatem hanc ſtabilirent, præſtarentve vt vnicuique iure ſuo vti liceret, vitamque adeò & ſecurè, & iucundè tranſigere.

lib. 2. ff. de orig. in. L. 16.

lib. 1. ff. de conſt. prin. l. 32. ff. de leg. §. que con.

3. Ethic. 10.

3. polit. 16.

lib. 2. & 2. Offic.

Quoniam verò hac ipſa re quidpiam eſſe magis ſecundum naturam non poteſt; mirum ſanè eſt obiici Epicuro quòd *Leges, & Iura à natura ſeiunxerit*: ſiquidem arctiſſimè potiùs intercedente vtilitate, quaſi vinculo, quod ſit maximè ſecundum naturam, coniunxit. Quare neque eſt, cur reprehendatur, quòd leges, & iura ab vtilitate potiùs, quàm à natura deduxerit; cùm deducere ab vtilitate, vt eſt declaratum, non potuerit, quin deduceret ſimul à natura. Tametſi, quid, amabò, eſt quod reprehendi debeat; cùm non-nemo aliunde non conſentiat tum Legum-latores & primos & quijdeinceps ſequuti ſunt eandem-met communem vtilitatem habuiſſe pro ſcopo; tum illas dumtaxat eſſe leges iuſtas, quæ ad ipſam eandem vtilitatem faciant. Poſſet nomine omnium audiri Ariſtoteles, qui in Nicomachiis, *Videtur*, inquit, *Ciuilis ſocietas vtilitatis gratiâ initio coiiſſe, ac iam-num perſtare. Quippe ipſi Legum-latores & pro ſcopo habent, & ius eſſe dicunt id, quod vtile communiter eſt.* Ac rurſus: *Leges ſic de omnibus ſtatuunt, vt pro ſcopo habeant vtilitatem aut omnium, aut optimorum*, &c. In Politicis autem, *Manifeſtum eſt*, inquit, *quæcumque Reipublicæ formæ vtilitatem communem ſpectant, eas eſſe rectas, ac ei Iuri, quod ſimpliciter Ius eſt, eſſe conſentaneas.* Itemque: *Aut ciues dicendi non ſunt, qui vnius ſunt ciuitatis participes; aut neceſſe eſt inter eos vtilitates eſſe communeis.* In Topicis verò, Τὸ γὰρ δίκαιον συμφέρον τι, *Eſt enim Ius, ſeu quod eſt iuſtum, vtile quidpiam*, &c. Verùm audiendus maximè ipſemet Cicero videtur, qui non modò ne in locis quidem circa primos Legum-latores, ſeu ſocietatis conciliatores recitatis tacere vtilitatem potuit; ſed & aliàs rurſùs; *Hanc*, inquit, *maximè ob cauſam, vt ſua tuerentur, Reſpublicæ, ciuitateſque conſtitutæ ſunt. Nam etſi ducce natura congregabantur homines; tamen ſpe cuſtodiæ rerum ſuarum, vrbium præſidia quærebant.* Ac iterùm aliàs, *Omnes leges*, inquit, *ad commodum Reipublicæ referre oportet, & eas ex vtilitate communi, non ex ſcriptione, quæ in literis eſt, interpretari. Eâ enim virtute, & ſapientia maiores noſtri fuerunt, vt in legibus ſcribendis, nihil ſibi aliud, niſi ſalutem, atque vtilitatem Reipublicæ proponerent. Neque enim ipſi quod obeſſet, ſcribere volebant; & ſi ſcripſiſſent, cùm eſſet intellectum, repudiatum iri legem intelligebant. Nemo enim leges legum causâ ſaluas eſſe vult, ſed Reipublicæ quòd ex legibus omnes Rempublicam optimè putant adminiſtrari. Quamobrem igitur leges ſeruari oportet, ad eam cauſam ſcripta omnia interpretari conuenit; hoc eſt, quoniam Reipublicæ ſeruimus, ex Reipublicæ commodo atque vtilitate leges interpretemur. Nam vt ex medicina nihil oportet putare proficiſci, niſi quod ad corporis vtilitatem ſpectet, quoniam eius causâ eſt inſtituta; ſic à legibus nihil conuenit arbitrari, niſi quod Reipublicæ conducat, proficiſci; quoniam eius causâ ſunt comparatæ.* Idem-met verò Cicero, non modò inter leges, quas de magiſtratibus publicam rem curantibus conſtituitas voluit, iſtam interſerit, *Salus populi ſuprema lex*:

8. Ethic. 10.

lib. 5. cap. 3.

lib. 1. cap. 6.

cap. 7.

lib. 6. cap. 3.

1. de inuen.

3. de leg.

lex esto;sed etiam dum officia eorundem describit, sic habet : *Omnino qui Reipublicæ præfuturi sunt, duo Platonis præcepta teneant; Vnum, vt vtilitatem ciuium sic tueantur, vt quicquid agunt, ad eam referant, obliti commodorum suorum: Alterum, vt totum corpus Reipublicæ curent, ne dum partem aliquam tuentur, reliquam deserant. Vt enim tutela, sic procuratio Reipublicæ ad vtilitatem eorum, qui commissi sunt, non ad eorum, quibus commissi, gerenda est.* Nihil verò necesse est ipsiusmet Platonis verba, quæ in hanc sententiam leguntur, citare; vti neque id, quod edisserit, τὰ δίκαια συμφέροντα, *esse ea iusta, quæ sunt vtilia*; ac rursùs, *leges conditas vtilitatis causâ esse*; Præstat adnotare, ob ista illius præcepta obseruata, non Traianum modò eximiè commendari à Plinio, quod superiùs retulimus, sed commendari etiam ipsum Iustinianum debere, quòd *de Caducis tollendis* agens, hæc denique subiunxerit; *Nec Augustum priuilegium exercemus, sed quod communiter omnibus prodest, hoc rei priuatæ nostræ vtilitati præferendum esse censemus; nostrum esse proprium subiectorum commodum imperialiter existimantes.* Quod quidem refero vt minùs sit mirum, si Vlpianus, Papinianus, Paulus, Iurisconsulti alij sic Iura describant, vt ea referant ad omnium, vel plurium, vel singulorum vtilitatem. Et sanè ea solet in Iure vtilitatis ratio haberi, vt plærumque, ne summum ius summam inducat iniuriam, ipsa, vt iam diximus, æquitas seu æqui & boni nomen, dignitasque succurrat, quæ præstet, ne rigida nimis, seu, vt Cicero loquitur, *nimis callida, atque malitiosa Iuris interpretatio* eam destruat, quæ à lege, seu iure intenditur, vtilitatem. Præclarè enim Modestinus, *Nulla*, inquit, *iuris ratio, aut æquitatis benignitas patitur, vt quæ salubriter pro vtilitate hominum introducuntur, ea nos duriore interpretatione contra ipsorum commodum producamus ad seueritatem.* Et quamuis interdum occurrant, quæ æquitati naturali aduersari leges videantur; eæ tamen plerumque deprehenduntur latæ ob maiorem vtilitatem, quæ, præ minore aliqua, haberi possit secundum naturam. Tales certè haberi possunt, quæ, exempli gratiâ, de Vsucapione obseruantur. Nam cùm, vel authore Pomponio, *naturâ æquum sit neminem fieri cum alterius detrimento locupletiorem*; attamen, quia sublato hoc acquisitionis genere, incerta semper foret possessio, sicque rerum aut negligentia, aut perturbatio consequeretur, quæ non posset non esse aduersa vtilitati publicæ: idcircò, *Bono publico*, vt dicam verbis Gaij, *Vsucapio est introducta.* Quin ex hoc etiam capite est, quamobrem leges peruetustæ, tametsi non bonæ, retineantur tamen, vel eo solùm nomine, quòd meliores illis substitui sine perturbatione statûs, ac proinde, nisi peccando contra vtilitatem publicam non possint. Ex quo est egregia Vlpiani sententia, *In rebus nouis constituendis, euidentem esse vtilitatem debere, vt recedatur ab eo iure, quod diù æquum visum est.*

[Margin: 1.offic. — 5.de Rep. in Alcib. in Hipp. Mai. — in Paneg. — .vn. §.vlt. — b.1.7.11. . de iust. & ure. — offic. — 15. ff. de g. S. que on. — 14. ff. de n.indeb. — 1. ff. de ur. & uc. — 3. ff. de nst. prin.]

Et concedit quidem Cuiacius Ius Ciuile, seu quod cuiusque Ciuitatis est proprium, ab vtilitate communi, seu ab eo, quod expedit cuique Ciuitati, deduci; verùm id negat de Iure gentium, hominumve omnium communi; hoc nimirum est, quod deduci ab ipsa natura contendit. At cùm fateatur illud Ius, quod est omnibus ciuibus commune, deduci ab vtilitate, quæ omnibus ciuibus communis sit; ecquid subest causæ, cur non illud Ius, quod commune est omnium hominum, ab vtilitate, quæ hominum omnium communis sit, deduci admittat? Aut quid-nam subest, cur cùm velit naturalem esse rationem, quæ id ius constituat inter omneis homines in quod omnes homines tanquam sibi bonum consentiunt; nolit esse eandam naturalem rationem, quæ id ius constituat inter omneis ciueis in quod omnes ciues tanquam sibi bonum conspirant? Quippe discrimen nullum apparet, nisi secundum magis, & minus; & quicquid dicitur de variis ciuitatibus, aut Prouinciis, quarum iura, seu leges sunt, consuetudinesque diuersæ, intra eandem Rempublicam, licet quæpiam sint communia iura, quibus regantur: idem dici potest de variis ciuitatibus, Rebuspublicisve, quarum specialia iura sunt, respectu vniuersitatis omnium gentium, licet aliqua sint iura communia. Id sanè videtur indicare Vlpianus cùm postquam Ius in Naturale, Gentium, & Ciuile distinxit, ac *Naturale* illud dixit, *quod natura omnia animalia docuit*, tum ait Ius Gentium id esse, *quo gentes humanæ vtuntur, quodque à naturali recedere facilè intelligere licet, quia illud omnibus animalibus, hoc solis hominibus inter se commune sit*; tum Ius Ciuile esse dicit, *quod neque in totum à naturali, vel gentium recedit, neque per omnia ei seruit; ac efficitur, cùm iuri communi addimus, vel detrahimus aliquid.* Scilicet exinde intelligi licet, haberi Naturale Ius, quasi generalissimum genus, cuius ius Gentium seu Humanum sit species; ac deinde ipsum ius gentium haberi quasi quoddam genus minùs latè patens, cuius ius Ciuile seu ciuitatis cuiusque proprium, species sit: Adeò vt ius gentium, naturale contineat; & ius ciuile, tam naturale quàm gentium: ac ius gentium addat solùm discrimen, quo homines à cæteris animalibus differunt; & Ius Ciuile superaddat illud, quo vna ciuitas, seu specialis quæque societas hominum ab omnibus aliis ciuitatibus, hominumve societatibus differt. Vnde & efficiatur, vt quemadmodum Ius Ciuile spectat ad bonum, commodumve, seu vtilitatem omnium ciuium, ita Ius Gentium spectet ad bonum, commodum, vtilitatemve omnium omninò hominum; & Ius naturale ad bonum, commodum, & vtilitatem omnium omninò animalium. Prætereo idem elici ex eo, quod Cicero ait, *quod Ciuile est ius, non idem continuò esse gentium; quod autem est gentium, idem Ciuile esse debere.* Adnoto dumtaxat non commemorari ab eo Naturale ius, neque dici fuisse à maioribus aliud, quàm Gentiũ, & Ciuile distinctum, idque fortassis, quia Ius naturæ idem esse ac gentium voluit, neque esse ad animalia cætera extendendum censuit. Nempe & iam antè verba eius fuerant: *Neque verò hoc solum naturâ, id est iure gentium, sed etiam legibus populorum, quibus in singulis ciuitatibus Respublica conti*

[Margin: De Iustitia. — lib.1. ff. de iust.& iure. — l.6. eod. — 3.offic.]

De Fortitudine. 2. de inuen. *continetur*, &c. & alibi, cùm Ius naturæ, naturaleve definit, *quod non opinio genuit, sed quædam vis innata inseuit*, refert ad ipsum, Religionem, & alia, quæ sint ipsorum hominum propria, non animalium omnium communia. At existimari quî valeat, sicut Ius gentium admittitur, quod hominum omnium commune sit non sic admittendum esse naturale, quod commune sit omnium animalium? Videlicet quatenus Ius respectum habet ad alterum, cui reciprocum quoddam, infit: adeò vt cùm possint iura illorum mutua seruari, violari, restitui, censeatur posse ipsis iustitia, iniustitiáque interuenire. Quippe hac ratione potest quidem Ius hominum commune admitti, at non perinde animalium; quoniam homines possunt inter se vinculo quodam iuris teneri, quod si integrum seruent, iusti; si violent, iniusti habeantur: At animalia inter se omnia nullo simili vinculo tenentur; speciatim verò cætera, ac ipsum genus hominum; adeò vt ex eius integritate, aut violatione possint animalia iusta, aut iniusta, ac reci-
5.Ethic.10. procè homines iusti, iniustive censeri. Porrò Aristoteles quoque videtur Ius gentium, ac naturale pro eodem habuisse, cùm Ius, quod pro ciuili habuit, in Naturale, & Legale (quod Ciuile iam diceretur) distinxit. Quippe Naturale definiit, non quod natura omnia animalia docuit, sed *quod vbique gentium eandem habet vim*, & ex eo, *quod videtur, aut non*, seu ab opinione, *non pendet*. Id nimirum secus, ac legale, seu legitimum, quod apud varias genteis est varium, & ab eo pendet, quod videtur, aut non videtur legislatori. Vnde & id definit, *quod initio quidem nihil refert hoc-ne, an alio modo statuatur; at verò cùm fuerit statutum, tunc refert; vt captiuos*, inquit, *redimere minâ; capram immolare, potiusquàm duas oueis; Brasidæ sacra facere, & id genus alia.* Exinde est autem, cur statim ad discrimen huius legitimi iuris, quale solum dari volunt aliqui, admittat naturale Ius esse nisi omninò, at saltem quadamtenus (hoc est, vt interpretantur, apud illos, qui deprauati, peruersique non sunt) ἀκίνητον, *immobile* ac inuariatum; & ex hoc habere, cur eandem obtineat apud omneis vim; eo modo, quo Ignis, quia in eo facultas vrendi naturalis est, *& heic, & apud Persas vrit*, cúrque, vt vbique ita semper vigeat; ideò enim refert ad ius naturale illud Sophoclis,

1.Rhe.13. Οὐ γάρ τι νῦν, κἀχθὲς, ἀλλ' ἀεί ποτε
Ζῇ τοῦτο, κοὐδεὶς οἶδεν ἐξ ὅτου φάνη,
Non quippe nunc, herive, sed semper viget
Hoc: scitque nemo, vnde exoriri cœperit.

Nec verò isti modò; sed ipsi quoque Iuris consulti Ius Naturale, ac Gentium interdum confundunt, & pro eodem habent. Heinc
§. singulorum, De rer. diuis. nempe est illud in Institutionibus, *Quarumdam rerum dominium nanciscimur Iure naturali, quod, sicut diximus, appellatur Ius gentium: quarumdam verò iure Ciuili.* Vbi voces illæ,
§. ius autem, De iu. na. gen. & ci. *sicut diximus*, legem ex Gaio subnotant quam Cuiacius interpretatur, quæque præhabetur, in Institutiones tranflata.

Vt obiter autem, quæ æquiuocatio facere negotium videtur, iuxta ante-dicta possit eximi; attendendum videtur Ius, inter cæteras acceptiones, aliquando pro facultate, aliquando pro Lege vsurpari. Et, si imprimis quidem, prout est Facultas, spectetur, quoniam attendi homo potest, non speciatim modò, vt est homo, sed etiam generatim vt est Animal (imò & generalius vt viuens, vt corpus, vt alia) idcircò, si attendatur *Primum* quatenus est Animal, est in illo Ius naturale; naturalis putà facultas sentiendi, imaginandi, appetendi, sese mouendi, comedendi, ac sese nutriendi, coëundi, ac simile sibi generandi, &c. Adeò vt his vtens facultatibus, iure naturali facere censeatur. Quare & huc spectat, quod Iurisconsultus, postquàm definiit Ius naturale, *quod natura omnia animalia docuit*, subiicit: *Ius istud, non humani generis proprium, sed omnium animalium, quæ in terra, quæ in mari nascuntur, auium quoque commune esse; heinc descendere maris, fœminæque coniunctionem*, &c. Insinuaui autem posse hominem quoque attendi, vt est viuens, vt corpus, vt alia; ad significandum naturale ius esse etiam ipsi commune cum Plantis, & aliis rebus quibus facultates aliquæ à natura insunt; pari enim ratione, qua in homine, aliisque animalibus, est in Plantis, ex.gr. facultas, seu ius sugendi è terra alimentum, propagandi sese, & similia; adeò proinde, vt quod vulgò Naturale Ius dicitur, Animale potiùs dicendum videatur: sed nimirùm vsui gerendus mos est. *Secundò*, si attendatur, quatenus est homo, siue quatenus habet aliquid, quo à cæteris animalibus (itemque à Plantis, aliisque rebus) differat; est in eo, iuxta hanc differentiam, facultas, seu ius, quod dici Ius Humanum possit, non quòd idem quoque naturale non sit, sed quòd hominum generi sit proprium. Et certè à Liuio, Seneca, dec.1. lib. 3. de bene 18.
& aliis appellatur humanum Ius, cùm & sit vulgare, vt dicatur Ius Gentium, quod omnium gentium, nationum-ve, in quas homines dispergantur, commune sit: vtcumque ad ea transferatur, quæ potiùs ad ius naturale (siue animale) aut ciuile, pertineant. Videlicet propriè loquendo huiusmodi solùm videtur facultas ratiocinandi, ac disquirendi, ob quam causam quidque contingat: Loquendi, hoc est vocibus homini propriis exprimendi res, & actiones quaslibet: Scribendi, siue certis notis quapiam in re exhibitis significandi cogitata, atque adeò rem quamlibet: Excogitandi, tractandi, docendi, discendi arteis varias, & quæ maximè ignis egent vsu: Pacificendi inter se, & in societatem coeundi, ac in ea viuendi certis legibus: Variãdi huiusmodi leges, provt necessitas, occasiove, ob maiorem quandam vtilitatem suaserit; & pauca huiusmodi alia. Quippe hæ solæ facultates omnibus, & solis hominibus insunt; ipsisque omnes gentes aut reipsâ vtuntur, aut quo minùs vtantur, nihil prohibet: ex iis autem quæ vulgò solent referri ad ius gentium, ipse v. c. Instinctus propulsandi iniuriam, ad ius naturale potiùs pertinet, quòd communis sit omnium animalium (vnde & non modò Cicero hoc vocat *naturale ius*; sed in Top. L.
Caius quoque Iurisconsultus, *naturalis*, inquit, *ratio permittit se defendere*) cætera autem, itaque, ff. leg. Aquil.
vel spectatâ causâ, ad naturale; vel formâ, ad

ad ciuile referenda sunt, vt quæ attinent ad Obligationes, Matrimonia, &c. *Tertiò*, cùm tametsi omnes homines habeant, vt animalia sunt, quòd sociabiles adinuicem sint; & vt homines, quòd certis legibus socientur; non possit tamen vna omnium, qui sub iisdem legibus viuant, conciliari societas; idcircò ineunt cœtus varios, siue specialeis societates, quæ sic regantur legibus, pactionibúsve specialibus, vt facultati vniuscuiusque agendi, vtendi, præscribatur modus. Quare & quòd specialis quæque huiusmodi societas in vna, aut multiplici ciuitate viuere soleat; limitata hoc modo facultas Ius ciuile vocari potest, quatenus ius est cuique competens secundùm leges ciuitatis, quæ facultatem seu naturalem, seu humanam in omnia, ad certa quædam contrahunt, ob reputatam vtilitatem. Vnde & fit, vt hoc quoque ius censeri naturale possit, quatenus facultas à natura est, ac ipsa limitata quidem, sed certa, ac libera tamen: Quippe, nisi quis in mulieres omneis, exempli gratiâ ius habeat, habet tamen saltem in vnam, quam rapere alius non possit; sícque etiam in certum cibum, in certum fundum, &c. Possit & censeri Ius humanum, seu Gentium, aut saltem dici illi conforme, quatenus possunt homines inter se pacisci, & condere leges; & taleis quidem, quales speciatim cuique ciuitati vtiles videntur; adeò proinde, vt seu quis in ciuitate ius habeat, verbi causâ, in vnam, seu in plureis mulieres; id eo iure gentium fulciatur, quo licet vni societati ob certam causam condere leges, quibus contrarias condere ob causam contrariam alia ciuitas possit.

Deinde, si spectetur Ius, quatenus est Lex, videtur non posse propriè aliud Ius, quàm quod Ciuile est, appellari. Siquidem, alia propriè Lex, quàm ciuilis dicta, non est; & maximè quidem cùm Lex, definiente Demosthene, & referente in Pandectis Marciano, sit πόλεως συνθήκη κοινὴ, καθ' ἣν ἅπασι προσήκει ζῆν τοῖς ἐν τῇ πόλει, *Pactio ciuitatis communis, iuxta quam omneis, viuere, qui in ciuitate sunt, decet.* Visum quoque est paullò antè definiri Legem ab Aristotele συνθήκην, *Pactionem*; cùm & aliàs dicat Ius legale, seu legem consistere συνθήκῃ, *pactione.* Ac tametsi soleant hanc συνθήκης vocem, Papiniani imitatione, *Sponsionem* vulgò interpretari; id fieri videtur, quia pactio non sine mutua sponsione fiat, & quia, vt ex Lycophrone apud Aristotelem adnotauimus, Lex sit ἐγγυητὴς ἀλλήλοις, *Mutuus ciuium inter se sponsor.* Sic apud ipsum quoque Platonem appellatur Lex, πόλεως δόγμα, *Ciuitatis placitum:* & notum est, quod populo placet, & ex communi consensu vsum obtinet (nempe seu scriptum sit, seu non scriptum, ac moribus solùm, consuetudinéque probatum) legis obtinere vigorem: cùm & tametsi id quoque, quod Principi placuit, legis vigorem habeat, dictum iam sit, quemadmodum placere ipsi simul populo sit intelligendum. Itaque Lex propriè non est, nisi vbi est ciuilis, communisque consensus; hócque ipsum est, quod Aristoteles καὶ τὸ ἁπλῶς δίκαιον, καὶ τὸ πολιτικὸν δίκαιον, *& simpliciter Ius, & ciuile ius* vocat. *Inter illos enim,* inquit, *est Ius, quos inter lex est; est autem inter illos, qui communi vitæ societate coniuncti sunt, vt necessariis rebus potiantur:* Vnde & fit, vt Legem alicubi ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν *simpliciter* definiat, *Orationem*, καθ' ὁμολογίαν κοινὴν πόλεως, *communi consensu ciuitatis definitam, iubentémque quemadmodum vnumquodque agendum sit.* Nihil porrò est necesse admoneam ipsam etiam legem Diuinam (quæ provt spectat quoque ad ciueis, haberi potest Iuris ciuilis longè nobilissima pars) nihil aliud esse, quàm initum, Deum inter, & homines, Pactum. Frequens certè est, vt vtraque Lex, tam Vetus scilicet, quàm Noua, Fœdus, seu Pactum appelletur; nihilque est crebriùs in Literis Sacris, quàm vt Deus cum hominibus paciscatur, vt cum Noacho, cum Abrahamo, cum Iacobo, qui etiam reciprocè stipulatus est, cùm, Deo his verbis pollicito, *Ecce ero tecum, & custodiam te quocumque perrexeris, & reducam te in terram hanc*, &c. excepit: *Si fuerit Dominus mecum, & custodierit me in via hac, per quam ambulo, & dederit mihi panem ad vescendum, & vestimentum ad induendum, reuersúsque fuero prosperè ad domũ Patris mei, erit mihi Dominus in Deum*, &c. Sed ne alia consecter, commemoro solum pactionem mutuò inter Deum, populúmque initam, cùm fuit Legem Veterem, Mose intercedente, laturus, nempe sic Deus profatus est, *Si audieritis vocem meam, & custodieritis* אֶת בְּרִיתִי *Pactum meum, eritis mihi quasi peculium præ omnibus populis*; re autem per Mosen renunciatâ, respondit totus Populus, *Cuncta, quæ loquutus est Deus, faciemus.* De lege verò Noua vt vaticinium addam, Ieremiæ verba hæc sunt, *Ecce dies venient, dicit Dominus, & feriam cum domo Israël, & domo Iuda,* בְּרִית חֲדָשָׁה *Pactum nouum. Non secundum Pactum, quod pepigi cum Patribus eorum, in die, qua apprehendi manum eorum, vt educerem eos de terra Ægypti: sed hoc erit Pactum, quod feriam cum domo Israël post dies illos, dicit Dominus. Dabo legem meam in visceribus eorum, & in corde eorum scribam eam: & ero eis in Deum, & ipsi erunt mihi in populum.* Sed hoc obiter intersitum esto. Ex hisce ergo efficitur, vt nulla propriè sit lex gentium, neque vllum adeò ius gentium, provt Ius idem est, quod Lex: Quippe, quia nullum initum pactum, nulla facta sponsio inter omneis genteis nationésve sit: Et res constare possit, vel ex eo quòd, vt Aristoteles docet, habere Lex debeat ἀναγκαστικὴν δύναμιν, *cogentem ad parendam vim*, qualis erga omneis vniuersè genteis est nulla; ac potissimum, cùm, vt idem ait, talem vim nullam habeat lex, πλὴν παρὰ τὸ ἔθος, *nisi à consuetudine*, quæ apud diuersas genteis est diuersa. Efficitur quoque, vt nulla, propriè loquendo, sit Lex Naturæ, nullúmque adeò intercedat naturale Ius inter homines, brutáque animalia (ne de cæteris rebus quidpiam dicam) quatenus nulla mutua pactio, sponsióve vnquam intercessit, potéstve intercedere, quæ pro lege sit, aut legitimum ius habeatur. Dico autem vtrobique, propriè, quoniam, cùm aliunde Lex sit aliquod *commune Dictamen*, seu, vt Papinianus definit, *commune præceptum*; constat rationem, quæ

Margin notes: l.2.ff.de leg. sen.q.c. — 3. polit. 9. — 5.Ethic.10. — l.1.ff.eod. — 3.polit.9. — in Men. — 5.Ethic.10. — De Iustitia. — Rhet. ad Alex.c.1. — Genes.9. 17. 28. — Exod.19. — cap.31. — 10.Ethic.10. — 3.polit.8.

De Iustitia. omnibus vniuersè gentibus, quà homines sunt, competit, quatenus aliquid agendum, vel non agendum veluti dictat; constat, inquam, ipsam rationem, seu, mavis, ipsum eius dictamen, dici posse Legem, atque adeò Ius Gentium, verùm, vt Aristoteles ait, καθ' ὁμοιότητα, *ex similitudine* dumtaxat. Ac pari modo, quoniam Naturalis instinctus, qui in vnaquaque re ad quidpiam agendum, aut non agendum est, est veluti quoddam spontaneum dictamen; idcirco ipsum quadantenus Legem Naturalem dicere nihil vetat; vt dum, v.c. feruntur animalia ad sumendum cibum, ad gignendum prolem, ad deuitandum nocumentum, cæteráque huiusmodi. Quanquam, magis congruè loquendo, dici potest Lex naturalis esse in hominibus solùm; quatenus cùm ratio ad eorum naturam attineat, eiúsve præcipua pars sit; ipsamet ratio, eiúsve dictamen idem est, quod dictamen naturæ; sicque Lex naturæ in ipsis nihil aliud est, quàm rationis Lex, siue ipsa ratio. Spectat huc proinde, quod Aristoteles, postquam Legem in Propriam, communémque diuisit, & Propriam esse dixit, quam homines inter se, siue scripta sit, siue non scripta, definierunt, subdit *communem esse eam, quæ secundum naturam est* κοινὸν δὲ τὸν κατὰ φύσιν. *Est enim*, inquit, *aliquid, quod esse augurantur omnes commune naturâ iustum, & iniustum* κἂν μηδεμία κοινωνία πρὸς ἀλλήλους ᾖ, μηδὲ συνθήκη, *tametsi nulla inuicem societas sit, nulláque pactio.* Subiicit autem non modò illud, quod ex Antigone Sophoclea, circa ius sepulcri paullò antè retulimus,

loc.cit.

5.Ethic.10.

1.Rhet.13.

Non quippe nunc, herive, sed semper viget;

(& ex quo fit, vt Naturæ Lex dicatur æterna, ac Cicero eandem vocare videatur *antiquissimam; & principem rerum Naturam, ad quam leges hominum dirigantur*) sed subiicit quoque Empedocleum illud de re animata non interficienda, quasi id non his quidem iustum, illis verò iniustum sit, ac proinde quidpiam veluti indifferens;

1.de leg.

Ἀλλὰ τὸ μὲν πάντων νόμιμον διά τ' εὐρυμέδοντος
Αἰθέρος ἠνεκέως τέταται, διά τ' ἀπλέτου αὖ γῆς,
Sed Lex cunctorum, quà diffusissimus æther,
Quáque patet tellus ingens, tendatur apertè.

Quo loco, ne fortè mirere id Naturæ legem aliquibus dici, quod aliis lex naturæ non sit; attendendum est hominum iudicia ferri plærumque iuxta id, quod ratio non nuda, sed affectu quodam, aut more præoccupata demonstrat. Ita nimirum Empedocles Pythagoricâ doctrinâ imbutus, reputare potuit legem esse naturæ carnibus non vesci, neque animalia proinde interficere; cùm assuetis tamen vsui carnium lex esse naturæ contraria videatur. Quo modo generale est, vt quisque leges patrias, quòd illis innutritus sit, pro naturæ legibus ducat, ac illos habeat barbaros, quibus oppositæ sunt in vsu. Ex quo efficitur, vt ad agnoscendum aliqua-ne lex naturalis sit, an non sit, exuere omne præiudicium præoccupationémque oporteat; ac plerumque recurrere non modò ad id, quod omnibus hominibus placet (quasi non possit non-naturale esse, quod commune omnibus sit, & *omni in re consensio omnium gentium* videatur, iuxta Ciceronem, *lex naturæ putanda esse*) sed etiam ad id, quod aliis animalibus; quasi illis mores, ac instituta humanis similia naturæ instinctum non perinde peruerterint; ac in ipsis adeò naturæ dictamen perseuerauerit incorruptius. Sanè idemmet Cicero *Bestias* dicit ex Epicuro *esse naturæ specula*; ac iterum, *In bestijs*, inquit, *vis naturæ inspici potest; quarum in fœtu, & in educatione laborem cùm cernimus, ipsam naturæ vocem audire videmur.* 1.Tuscul. 2.de fin. 3.de fin.

Quia verò, vt Lex Naturalis, sic Ius Naturale attendi in hominibus potissimùm solet; ideò vt seligantur pauca huiusce Iuris capita, quæ & haberi totidem quasi Naturæ leges possint, adnotanda aliqua sunt, quæ esse omnium hominum maximè communia videantur. *Primò* itaque communissimum, innatúmque adeò omnibus hominibus est, vt quod bonum, quod commodum, quod gratum fuerit, prosequantur; quod verò malum, incommodum, ingratúmque refugiant. Notum est nempe, licet non omnes neque ferantur ad idem bonum, neque auertantur ab eodem malo; vniuersè nihilominus bonum omnibus appeti, malum omnibus odio esse; ac illos, qui malum videntur complecti, illud facere, non quà id est malum, sed quà boni speciem apparet; illos qui bonum auersari, facere non quà bonum est, sed quà mali specie obuelatur. Ex hoc autem capite profluit, vt Benefactores grato affectu prosequantur; Malefactores, eósve à quibus damnum, aut iniuriam patiuntur, repellant. Videlicet amanti bonum nihil procliuius est, quàm boni authorem amare; quò magis, qui ingrati sunt, peruersæ sunt naturæ habendi; quanquam non tam benefactoris conditionem odisse possunt, quàm eam, qua se teneri putant, agnoscendi obligationem. Sic etiam odio habenti malum nihil procliuius est, quàm malè animari erga inferentem, ac nisi in illum sæuiatur, facit impotentia, aut boni alicuius spes, aut mali grauioris formido. Huc autem proinde refertur & filiorum erga Parentes amor, ac reuerentia, ob vitam, ob educationem, ob alia accepta, aut sperata bona: Huc erga amicos, patronos, viros principes, ac vniuersè erga omneis, qui beneuolentiam, beneficentiámque testantur, dilectio, atque veneratio; huc, quæ est apud omneis genteis Religio, & cultus alicuius Numinis; quòd apud omneis opinio vigeat à secreta quadam, ac diuina vi, bona maxima dispensari. Sic & viciſſim huc pertinent rixæ, bella, execrationes, quæ sunt ex illatis, ac repulsis malis.

Secundò, vt quisque se amet, plusquàm cæteros, seu vt sibi bene, quàm alteri malit. Quippe tametsi forsan nonnulli populares id inficientur; constare tamen facilè potest verum fateri volentibus, quicumque se aliquo bono, quo aliis gratificentur, priuant, experiri illos sensu tacito se id facere, vt exinde bonum aliquod consequantur, quod nisi aliud sit, saltem fama sit, saltem bene-facti conscientia, quæ bonum quoddam ingens est. Vulgare est, quod dicitur, quemque charitatem bene ordinatam à seipso incipere; neque id profectò iniuriâ. Nam si quisque liberos

suos,

ſuos, pluſquàm cæteros conſanguineos, amet; ſi iſtos magis, quàm alios ciueis; ſi ciueis, magis quàm externos;quod liberi coniunctiores ſint, quàm conſanguinei cæteri; hi, quàm alij ciues; ciues, quàm externi: quid-ni, cùm habeat ſeipſum ſibi coniunctiorem, quàm liberos, magis adhuc ſe, quàm liberos amet? Ac non neſcio quidem vehementem erga liberos parentum amorem; quippe cùm ſe illorum ergo tam variis malis, periculis, morti quoque ipſi exponant; verùm quatenus ad ſeipſos, dum hæc peragunt, parentes reſpiciant, declaratum iam antè eſt, tum oſtendendo quî naturalis ἡ στοργὴ πρὸς τὰ τέκνα, *ardor erga liberos* ſit; tum interpretando & Torquati factum, qui filium ſuum morte multauit; & eorum mortem, qui pro patria, próque amicis ipſam obeunt: Quò magis verendum non eſt, ne (quod Cicero timet) amicitiæ nomen occidat, quaſi *eius ſit vis, vt ſimulátque ſibi aliquid quàm alteri maluerit, nulla ſit*; nam dum Pylades pro Oreſte, Oreſtes pro Pylade mori præfert; id fit quoniam alter mauult ſibi, quàm alteri, ipſam pro amico moriendi lætitiam,& gloriam. Ex hoc porrò capite eſt, vt eſſe maximè ſecundùm naturam videatur benefacere, quatenus quiſquis benefacit, cum ſuo emolumento facit (aut certè facere ſe putat) quippe niſi ſe beneficium commutare reputet, cum opibus, cum protectione, cum obſequio,& ſimilibus; at ſaltem,vt dixi, cum fama,hoc eſt, cum nomine liberalis, benefici, magnifici, quod maioris, quàm beneficium à ſe collatum æſtimet; aut demùm cum ipſa benefacti conſcientia, cuius inæſtimabile, ac incomparabile pretium habeat.Sanè & ex hac adiuncta eſt, cur ſit maximè ſecundùm naturam, vt quicquid ſine proprio detrimento commodari poteſt, id cuique, vel ignoto tribuatur; vt erranti viam monſtrare; lapſum erigere, aqua profluente non prohibere; pati ab igne ignem capere, ſi quis velit,conſilium fidele deliberanti dare, & ſimilia, quæ,vt Cicero loquitur, *ſunt iis vtilia qui accipiunt, danti non moleſta.*

[margin: ..de leg.] [margin: Offic.]

Tertiò,vt vitam producere,& membrorum, ac ſenſuum, facultatúmque omnium integritatem,ac vſum liberum quiſque velit. Etenim licèt aliqui ſint, qui præmaturam oppetant mortem, non tamen vitam peroſi id faciunt, ſed vel ob dolorem,aut infamiam,quam intolerabilem ducant,vel ob meliorem vitam,aut nominis famam,quâ ſint ſuper Aſtra,vt Poëta loquitur,victuri. Et verum eſt quidem parentem Naturam iuxta naſcendi conditionem, mortem cuique præſcribere, at ſimul tamen vnicuique eius horrorem ingenerat, vt vitæ curam ſtudioſè gerat, nec priuſquàm ipſa reuocet, ab illa diſcedat. Nempe dum non aliquis caſus, aut noſtra dementia, ſed ipſa eſt natura, quæ ad mortem nos vocat, putà dum decrepiti ſumus, tunc veluti repueraſcentes, vix magis inuiti dimittimus, quàm neſcij accepimus vitam.Pertinent porrò ad hoc caput præcipuæ illæ cibi, & potus, ac venereorum cupiditates, ſiquidem natura ipſas inſerit, tum, vt quiſque ſe, vitámque tueatur, tum, vt genus ſuum propagatione perpetuum faciat. Húcque proinde attinet maris, fœminæque coniunctio, quam licet nonnulli auerſari videantur, non tam illius tamen odio, aut præ appetitus priuatione ipſam refugiunt, quàm refugiunt ducti alicuius vel commodi ſpe, vel incommodi metu. Attinet &,quæ ſequitur, tum liberorum procreatio (ad hunc enim finem natura coniunctionem inſtituit)tum eorumdem amor; quia nimirum proles parentum pars, imago, ſpes magna eſt: tum educatio; quippe natura illius ſtudium, imò ſollicitudinem ad ſuum illum finem congenuit: alioquin enim quî eſſe poſſet aut conſeruatio indiuidui, aut propagatio generis, aut quid omnino tandem prodeſſet,produxiſſe liberos, ſi in tanta imbecillitate neglectui parentibus forent? Attinet quoque dolor, luctúſque, qui ex liberorum interitu, orbitatéque conſequuntur.

Quartò denique, vt ſociabiles ſint, ſeu vt in ſocietate degant. Siquidem licet nonnulli ſint, qui ſolitudinem appetant, & μισάνθρωποι *hominum oſores* vocentur;non illi nihilominus ſocietatem omnem, ſed incogruam ſolùm oderunt: Vnde & eſt illud in Prouerbiis ἧλιξ ἥλικα τέρπει, *æqualis æqualem delectat*, ſiue; vt habet Cicero,*Pares cum paribus facillimè congregantur.* Cauſam porrò cur homines ſint ſocietatis appetentes,diximus iam antè mutuam indigentiam quam machinata natura ſit. Et certè ipſa quoque ſocietatum prima, quæ in coniugio eſt, ex eo ortum habet, quòd mas, fœmináque, ad ſuam illam cupiditatem explendam,ſe mutuò indigeant.Præterea autem, quod Cicero obſeruat, *proximam ſocietatem eſſe in liberis; deinde vnam domum, communia omnia; idque eſſe principium vrbis, & quaſi ſeminarium Reipublicæ.Sequi fratrum coniunctiones: Pòſt conſobrinorum ſobrinorúmque,qui cum vna domo iam capi non poſſint, in alias domos tanquam in colonias exeunt. Sequi connubia, & affinitates,ex quibus etiam plures propinqui:hanc propagationem,& ſobolem originem eſſe Rerumpublicarum,ſanguinis coniunctionem,& beneuolentiam deuincire caritate homines, magnum eſſe enim eadem habere monumenta maiorum, iiſdem vti ſacris, ſepulcra habere communia: Omnium ſocietatum nullam præſtantiorem eſſe,nullam firmiorem,quàm cùm viri boni moribus ſimiles ſunt familiaritate coniuncti: Magnam etiam illã communitatem eſſe,quæ conficitur ex beneficiis vltrò, citroque datis, acceptiſque, quæ mutua, & grata dum ſunt, inter quos ea ſunt, firma deuinciuntur ſocietate: Denique, cum omnia ratione luſtrâris, omnium ſocietatum nullam eſſe gratiorem,nullam cariorem,quàm eam,quæ cum Republica eſt, vnicuique noſtrûm;caros eſſe parentes, caros liberos, propinquos,familiareis; ſed omnes omnium caritates Patriam vnam complexam eſſe.* Præterea hæc, inquam,ac repeto ſolùm,quod iam antè adnotatum eſt,cùm leges, quæ ad ſocietatem ciuilem ſanciendam ſtatuuntur, in vtilitatem communem, communéve bonum ferantur; idcirco tam eſſe ſecundum naturam, vt quiſque tueatur, neque infringat ſocietatis leges, quàm vt amet commune bonum, quo intelligit contineri ſuum. Meritò verò quaſi prima ſecundum naturam habetur lex illa,

[margin: in Cat. Mai.] [margin: 1.Offic.]

Quod

De Iustitia. *Quod tibi fieri non vis, alteri ne feceris*;quippe ea vna omneis leges societatis sic continet,vt nemo violet alienum ius,nisi quia legem hanc violat; vtque ipsa proinde sola haberi possit pro regula omnium omnino, quæ ad alterum referuntur, humanarum actionum. Nimirùm, cùm quisque ius suum sic velit sibi incolume, vt violari ipsum ab aliis nolit; debet ipse idem dumtaxat cogitare de aliis, ac se eorum habere loco, vt quid sibi faciendum sit, aut non faciendum intelligat. Heinc fit, vt cùm nihil magis præstò, quàm sua cuique conscientia sit, possit quisque sibi esse optimus, præsentissimúsque consultor; adeò vt qui externum quærit, is esse videatur, non qui facere alij nolit, quod nollet sibi fieri, sed qui non ausit facere, nisi habeat authorem, in quem culpam coniiciat. Vnde & præclarè Cicero, 1. offic. *Bene*,inquit,*præcipiunt, qui vetant quidquam agere,quod dubites,æquum sit,an iniquum: æquitas enim lucet ipsa per se; dubitatio autem cogitationem significat iniuriæ.* Ac rursus, 3. offic. *Si quis*, inquit,*voluerit animi sui complicatam notionem euoluere, iam se ipse doceat, eum virum; bonum esse,qui prosit,quibus possit,noceat nemini, nisi lacessitus iniuriâ.* Et iterùm, *Explica, atque excute intelligentiam tuam, vt videas, quæ sit in ea species,forma, & notio viri boni.*

Verùm hæc dicta denique sunto, vt possimus quadantenus de Iure naturali, gentium, & ciuili citra æquiuocationem loqui, ac vniuersè coniicere quid sit, & vnde oriatur Ius, quod in Iustitiæ definitione adnotauimus contineri. Nunc quod superest,vt paucis dicamus: Cùm non in statu illo ferino, siue puræ naturæ simus; sed degamus in Societate, quæ propter agnitam maiorem vtilitatem cœperit, manifestum est ex iam dictis, vnicuique competere non indiscriminatim in omnia, sed in aliqua solùm ius; ac iura ita esse distincta, vt dicere liceat istud esse Meum, illud Tuum, aliud Alterius. Manifestum quoque est finem Societatis esse in eo, vt cuique suo iure frui, absque impedimento liceat; ac sapienter prouisum esse de suprema quadam, coërcentéque potestate,quæ operam det,ne in statum illum redeatur (dum scilicet statim corrigit, ac punit, si quis suo iure non contentus in alienum inuolet) ac simul, quantum quidem licet, ipsum ius alienum violatum restituat.Et quatenus quidem talem potestatem aut in Populo,aut in Optimatibus,aut in Principe, aut in delegatis, ab ipsis, Magistratibus esse contingat, non repeto: Obseruo dumtaxat, quia debet in illis constans, & perpetua voluntas tribuendi (hoc est conseruandi, atque reponendi) suum cuique ius, reperiri; ideò residere in ipsis Publicam, communémve Iustitiam; quasi tutricem, ac vindicem iuris cuiusque singularis. Obseruo,inquam,vt simul inuam esse hujusmodi Iustitiam veluti subsidiariam, ac substitutam in eius locum, quæ esse in vnoquoque singularis deberet; quæque,si in omnibus foret, hoc est, si vnusquisque, vt suo frui iure vult, ita quemque alium suo frui vellet, ac pateretur; perspicuum est inutilem, ac superuacaneam publicam illam fore.Vnde & reputandum est,debere primariò Iustitiam residere in vnoquoque singulari homine, & publicam excogitatam, institutámque solum esse in illorum infamiam,qui quam singularem in se habere deberent,ac tueri,nolunt;&,non tam ipsam reuerentur,aut amant, quàm vindicem illam exsecrantur,ac metuunt. Præclarè profectò Literæ Sacræ docent, *nō esse iusto positam legem*; 1.Tim.1. quia scilicet vir verè iustus,non ob intentatas à legibus pœnas,quas exacturus Magistratus sit,sed ipsiusmet Iustitiæ amore, reuerentiáque ipsam colit; & legibus etiam, magistratibúsque sublatis, perinde prorsùs culturus est. Nec verò non laudabilis Epicurus, cùm apud Stobæum, Οἱ νό- serm.41. μοι, inquit, χάριν τῶν σοφῶν κεῖνται, οὐχ ἵνα μὴ ἀδικῶσιν, ἀλλ᾽ ἵνα μὴ ἀδικῶνται, *Positæ sunt leges in Sapientum gratiam,non sanè ne iniustè agant, verùm ne iniustè in ipsos agatur.* Nimirùm,quod aliis quidem, at non ipsis sapientibus ad iustè agendum necessariæ sint leges. Iure etiam, proinde laudatur tum illud Menandri,

Δίκαιος ἂν ἦς, τῷ τρόπῳ χρῆσαι νόμῳ, apud Stob.
Si iustus es, pro legibus mores erunt; serm.9.

tum Aristotelis responsum, qui cùm, referente Laërtio, ex eo quæreretur,quid ex Phi- lib.5. losophia, seu sapientiæ studio retulisset emolumenti, *Hoc*, inquit, *vt iniussus agam, quæ alij non-nisi legum metu agunt.* Cúmque tritum illud ex Horatio occurrat, *nihil esse faciendum formidine pœnæ*, 3.Epist. intelligi licet pœnas, & supplicia esse aduersus malos, sonteisve instituta, non, vt ipsi dumtaxat pereant, sed etiam vt alios pereundo deterreant. Id adnotauit Seneca, & post ipsum Lactantius Platonem ci- 1.de Ira,vlt. tando Authorem, iuxta quem *Nemo prudens* de ira Dei, *punit,quia peccatum est, sed ne peccetur.* Extat c.18.lib.11. porrò Platonis locus non modò in ipso de Legibus opere,sed etiam in Gorgia,vbi decere ait,*Omnem pœnas debitas dantem, aut meliorem fieri,háncque vtilitatem ex ijs capere,aut exemplo cæteris esse,vt ea,quæ patitur,contuentes,meliores præ metu euadant*: ac specialiùs quoque in Protagora; vbi illius verba sunt: *Nemo iniustos afficit pœnis,ad hoc attendens,& ob id præcisè, quod quis iniustè egerit, nisi fortassis tanquam fera, & præter rationem id faciat: Verùm qui ratione punire aggreditur, non præteriti sceleris causâ punit, (neque enim potest, vt quod factum est, infectum euadat, præstare) sed in futurum prospicit, ne scilicet rursùs aut idem, aut alius, qui ipsum pœnas dantem viderit, delinquat.*

Non potest verò interim is, qui singularem illam Iustitiam aut non tuetur, aut solo metu vindicantis non violat, excusationem obtendere, quòd ius alteri competens ignoret, quippe, cùm adeò facilè nôrit, quid iuris sibi competat, reputare debet, quod ad se non spectat, id esse alienum. Esse autem facile cuique, quod-nam, & in quæ ius habeat, pernosse, id ipsum naturâ, lex, vsus insinuat. Nam quod ad ipsum quidem corpus attinet, nemo non nouit duce naturâ, habere se ius vtendi suis membris, sensuúmque, & aliis facultatibus; nisi quid fortè prohibeant leges, quæ vel promulgatione, vel ipso vsu manifestantur, vt sunt, quæ spectant ad decorum, cæteræque consimiles.

Quod

Quod verò ad bona externa, nemo non nouit suum ius ad vtendum rebus in commune positis, vt aëre, Sole, & publicis aquis, viis, fanis, &c. in quibus etiam, si quid leges vetant, aut ex ipsismet, aut ex vsu perspectum est. Itémque ad vtendum rebus priuatis, seu propriis; scit videlicet, vt ad se pertineant, aut hæreditate, aut emptione, aut permutatione, aut donatione, aut pactione, aut occupatione (cùm scilicet nullius forent, vel ex rebus communibus) aut præscriptione, aut victoria, aut aliis, qui lege, vel vsu familiares sunt, titulis, ac modis. Quare & non abs re tritum illud est, *Ignorantia Iuris neminem excusat.* Quasi nempe nemo ignoret ius suum, & ex ipsa sui negatione, alienum; aut certè, si vel quicquam hæreat, vel controuersia ipsi fiat, quà quid iuris habeat, vertatur in dubium; adire possit sapienteis viros, qui ob naturæ, legum, vsúsque peritiam respondere de Iure solent, Iurisconsultíque proinde dicuntur, vt ab iis suum ius doceatur, dubitationémque deponat, & ignorantiam exuat. Atque hæc quidem locum potissimùm habent in singulari quoque ciue cum cæteris communicante, vt sciat nimirùm, quid iure possideat, & suo contentus, alienum non inuadat, aut, si fortè inuaserit, sícque iniuriam fecerit, nôrit quantum sibi alieni arrogârit, quò tantumdem restituat, factámque iniuriam resarciat. Potissimùm, inquam, nam si aliunde eo loco sit, vt præsit quasi arbiter distribuendis in plureis communibus bonis, aut etiam, sit is, in quo publica, vindéxque Iustitia resideat; tum pernosse distinctè debet, non modò quid iuris sibi competat, hoc est, vnde, quam, quatenus adiudicandi hæc, aut illa, aut iuris dicendi potestatem habeat; verùm etiam specialia iura, siue merita singulorum, quibus tenetur aliquid commune distribuere; aut quid quisque iuris in res controuersas obtineat, vt illas congruè adiudicet; quid in res iniuriâ ablatas, vt multâ congruâ illas compenset; faciátque etiam satis Reipublicæ in maleficis congruâ pœnâ plectendis. Nempe, si secùs faciat, hoc est, nisi iustitiam congruè iuribus administret, ipsemet de damno tenetur, cùm iniuriam ipsemet faciat (suo putà iure eum, cuius est, priuans) neque ignorantiam (vt priuati possunt) prætendere valeat, cùm si vel iura nesciat, vel à consultis non prædiscat, iudicandi munus obire non debeat.

Ad rem vt redeam, par est vnumquemque sic esse affectum, vt sponte, ac volens nihil contra finem societatis peccet; hoc est, vt singularem illam, seu in seipso iustitiam colens, tam velit alteri ius ipsius, quàm suum sibi integrum esse. Nempe non aliâ conditione in societatem admittitur, aut in ipsa nascitur, inque ea toleratur, quàm fide aut expresè, aut tacitè præstitâ, de seruandis legibus, eo fine latis, vt cuique suo iure frui liceat; adeò vt, sine violatione datæ fidei, violare ius alienum non possit. Quin etiam, cùm finis Societatis sit descripta antè vtilitas, intelligere debet suam communi illa sic contineri, vt verè ac tutò ipsam consequatur, si communis constiterit; non posse autem hanc aliâ ratione consistere, quàm si suo iure quisque contentus, non quæsierit suam ex iuris alieni detrimento vtilitatem. Id Cicero non modò obseruat, dum, *Si*, inquit, *sic erimus affecti, vt propter suum quisque emolumentum spoliet, aut violet alterum, disrumpi necesse est eam, quæ maximè est secundùm naturam, humani generis societatem:* sed præclara etiam similitudine ob oculos ponit: *Vt enim*, inquit, *si vnumquodque membrum sensum hunc haberet, vt posse putaret se valere, si proximi membri valetudinem ad se traxisset, debilitari, & interire totum corpus necesse est; sic si vnusquisque nostrûm rapiat ad se commoda aliorum, detrahátque quod cuique possit, emolumenti sui gratiâ, societas hominum, communitásque euertatur necesse est.* Pergit: *Nam sibi vt quisque malit, quod ad vsum vitæ pertineat, quàm alteri acquirere concessum est* (id verò est, quod paullò antè de secundo capite Iuris naturalis est dictum) *illud natura non patitur, vt aliorum spoliis nostras facultates augeamus:* Nempe, vt aliàs quoque ait, *Non rei familiaris amplificatio nemini nocens, vituperanda; sed fugienda semper iniuria est.* Et rursùs: *Nec nostræ nobis vtilitates omittendæ sunt; sed suæ cuique vtilitati, quod sine alterius iniuria fiat, seruiendum est.* Subiungit autem: *Scitè Chrysippus, vt multa: Qui stadium*, inquit, *currit, eniti, & contendere debet, quam-maximè possit, vt vincat: supplantare eum, qui-cum certet, aut manu depellere nullo modo debet; sic in vita sibi quemque petere, quod ad vsum pertineat, non iniquum est, alteri autem surripere, ius non est.* Sed modum vt faciam, prætereo quæ plura, eximiáque habet, vt probet illam formulam, *DETRAHERE aliquid alteri, & hominem hominis incommodo suum augere commodum, magis est contra naturam quàm mors, quàm paupertas, quàm dolor, quàm cætera, quæ possunt aut corpori accidere, aut rebus externis.* Hoc adnoto solùm, quod refert testari sæpe Panætium, *Nihil esse vtile, quod non idem honestum; neque honestum, quod non idem vtile sit*; negatéque *vllam pestem maiorem in vitam hominum inuasisse, quàm eorum opinionem, qui ita distraxerint*; id congruere cum eo, quod scribit aliàs (& Clemens ex Cleanthe confirmat) Socratem *exsecrari solitum eum, qui primus vtilitatem à natura seiunxisset: id enim querebatur esse caput exitiorum omnium.* Quippe, vt ille cum honestate, ita hic cum natura coniunctam voluit vtilitatem, quæ vera, germanáque sit, non quæ fucata, ac spuria, quam vt Panætius cum honestate, ita cum natura pugnare censuit Socrates. Neque enim natura quod fictum, sed quod verum est, appetit; vt cibum non pictum, sed verum. Prorsùs, vt vera vtilitas æquè cum natura, cúmque honestate cohæreat, & fucata æquè vtrique repugnet. Itaque vterque iure querebatur inuasisse in vitam opinionem illam, quæ ab honestate, ac natura vtilitatem separans, fucatam solam stabilit, adeò vt, cùm homines omnes vtilitatem adament, fucata potiùs quàm germana quæratur. Hic porrò fons est omnis Iniustitiæ; nam vt ille habet: *Heinc sica, heinc venena, heinc falsa testamenta nascuntur;*

De Iustitia.
3 Offic.
lib. 2.
lib. 3.
2. Strom.
1. de leg.
3. Offic.

De Iustitia.

nascuntur; heinc furta, heinc peculatus, expilationes, direptionésque sociorum, & ciuium; heinc opum nimiarum potentiæ non ferendæ; postremò etiam in liberis ciuitatibus exsistunt regnandi cupiditates, quibus nihil nec tetrius, nec fœdius excogitari potest. Emolumenta enim rerum fallacibus indicijs vident; pœnam, non dico legũ, quas sæpè perrumpunt, sed ipsius turpitudinis, quæ acerbissima est, non vident. Quibus postremis verbis declarat vtilitatem esse non posse, quæ tantâ iacturâ paratur, quanta est mentis sibi bene consciæ, sinceræ, tranquillæ, suauitate mira perfusæ; neque enim vllæ sunt opes, vlli honores, vlla imperia, quæ eius iacturam compensare valeant; quæ possint, aut debeant cum ea comparari. Partem huiusce iacturæ facit, quod amittitur viri boni, æquitatémque amantis, nomen; viri, inquam, digni, vt tritum vetustate Prouerbium est, *Quicum mices in tenebris*, viri, cui non nemo arcãnum committat, depositum credat, filios commendet, &c. *Est ergo vlla res*, inquit idem, *tanti, aut commodum vllum tam expetendum, vt viri boni splendorem, & nomen amittas? Quid est, quod afferre tantum vtilitas ista, quæ dicitur, possit, quantum auferre, si boni viri nomen eripuerit; fidem, iustitiámque detraxerit?* Declamat subinde aduersus Cæsarem, quæritque, *qui videri possit cuiquam esse vtile, fœdissimum & teterrimum parricidium patriæ?* Et, *Qui exercitu*, inquit, *populi Romani ipsum populum Romanum oppressisset, ciuitatémque non modò liberam, sed etiam gentibus imperantem seruire sibi coëgisset; hunc tu quas conscientiæ labes in animo censes habuisse, quæ vulnera?* Generalius autem, quòd vulgò nulla haberi maior, quàm regnandi vtilitas soleat: *Nihil contrà*, inquit, *inutilius ei, qui iniustè consequutus sit, inuenio, cùm ad veritatem cœpi reuocare rationem. Possunt enim cuiquam esse vtiles angores, sollicitudines, diurni, & nocturni metus; vita insidiarum, periculorúmque plenissima? Cuius autem vita ipsi potest vtilis esse; cùm eius vitæ ea conditio sit, vt qui illam eripuerit, in maxima & gratia futurus sit, & gloria?* Sed nimirùm, cùm nihil sit verius, quàm quod dictum ab Epicuro, referetur posteriùs inter Ratas sententias: *Esse scilicet virum iustum omnium maximè perturbationis immunem; iniustum ex opposito perturbationis plenissimum*; longè est profectò, vt vera, germanáque vtilitas esse seiuncta à Iustitia, esse coniuncta cum Iniustitia possit.

Quia verò possunt tempora, occasionésque incidere; in quibus quæ vtilitas cum alieno est damno, non repugnare neque honestati, neque naturæ, neque ipsi adeò iustitiæ videatur; ea-propter tacendum non est, quod possit meliùs à nemine, quàm à Cicerone ipso declarari. Et quoniam potest vtilitas non modò priuata cuiusque attendi, verùm etiam quæ Amicorum, quæ Parentum, quæ Patriæ, carior esse cuique, quàm priuata debeat; seligenda primùm quædam sunt ex iis, quæ circa hanc triplicem habet. Quod attinet ergo ad

3.Offic. Amicos; ecce, postquàm illa præmisit, *Maximè autem perturbantur officia in amicitijs; quibus & non tribuere, quod rectè possis, & tribuere, quod non sit æquum, contra officium est;* subiungit: *Sed huius generis totius, breue, & non difficile præceptum est. Quæ enim videntur vtilia, honores, diuitiæ, voluptates, cætera generis eiusdem, hæc amicitiæ nunquam anteponenda sunt. At neque contra Rempublicam neque contra iusiurandum, ac fidem amici causâ vir bonus faciet; ne si iudex quidem erit, de ipso amico: Ponit enim personam amici, cùm induit iudicis. Tantum dabit amicitiæ, vt veram amici causam esse malit, & vt orandæ liti tempus, quoad per leges liceat, accommodet. Cùm verò iurato dicenda sententia sit, meminerit, Deum se adhibere testem; id est, vt arbitror mentem suam, qua nihil homini dedit ipse Deus diuinius. Itaque præclarè à maioribus accepimus morem rogandi iudicis, si eum teneremus, Quæ salua fide facere possit. Hæc rogatio ad ea pertinet, quæ paullò antè dixi honestè amico à iudice posse concedi. Nam si omnia facienda sunt, quæ amici velint, non amicitiæ tales, sed coniurationes putandæ sunt. Loquor autem de communibus amicitijs; nam in sapientibus viris, atque perfectis, nihil potest esse tale:* Ac tum relato celebri Damonis, Phintiæque exemplo, *Cùm igitur*, inquit, *id quod vtile videtur in amicitia, cum eo, quod honestum est, comparatur; iaceat vtilitatis species, valeat honestas. Cùm autem in amicitia, quæ honesta non sunt, postulabuntur, religio, & fides anteponatur amicitiæ: & sic habebitur is, quem exquirimus, delectus officij.* Ad Parentes verò quod spectat; inter agitandum quæstiones ab Hecatone propositas, hæc habet: *Quid, si Pater fana expilet, cuniculos agat in ærarium: indicet-ne id Magistratibus filius? Nefas id quidem est: quin etiam defendat Patrem, si arguatur. Non igitur Patria præstabit omnibus officijs? Immò verò ipsi patriæ conducit pios ciueis habere in parentes. Quid, si tyrannidem occupare, si patriam prodere conabitur pater: silebit-ne filius? Immò verò obsecrabit patrem, ne id faciat: si nihil proficiet, accusabit; minabitur etiam; ad extremum, si ad perniciem patriæ res spectabit, patriæ salutem anteponet saluti patris.* Quod denique ad ipsam Patriam: *Illa præclara*, inquit, *in quibus publicæ vtilitatis species præ honestate contemnitur. Plena est exemplorum nostra Respublica.* Et infrà, *Cum Rex Pyrrhus populo Romano bellum vltrò intulisset, cúmque de imperio certamen esset cum Rege generoso, ac potente, perfuga ab eo venit in castra Fabricij, eique est pollicitus, si præmium sibi proposuisset, se, vt clam venisset, sic clam in Pyrrhi castra rediturum, & eum veneno necaturum. Hunc Fabricius reducendum curauit ad Pyrrhum: idque eius factum à Senatu laudatum est. Atqui, si speciem vtilitatis, opinionémque quærimus, magnum illud bellum perfuga vnus, & grauem aduersarium imperij sustulisset: Sed magnum dedecus, & flagitium, quicum laudis certamen fuisset, eum non virtute, sed scelere superatum. Vtrum igitur vtilius vel Fabricio, qui talis in hac vrbe, qualis Aristides Athenis fuit; vel Senatui nostro, qui nunquam vtilitatem à dignitate seiunxit, armis cum hoste certare, an venenis? Si gloriæ causâ imperium expetendum est; scelus absit, in quo non potest esse gloria: sin ipsæ opes expetuntur quoquo modo; non pote-*

runt

runt vtiles esse cum infamia. Ac statim: *Quousque audebunt dicere quidquam vtile, quod non honestum? Potest autem vlli imperio, quod gloriâ debet fultum esse, & beneuolentiâ sociorum, vtile esse odium, & infamia? Ego etiam cum Catone meo sæpe dissensi: nimis enim mihi videbatur præfractè ærarium, vectigaliáque defendere; omnia publicanis negare, multa socijs; cùm in hos benefici esse deberemus, cum illis sic agere, vt cum colonis nostris soleremus: eóque magis, quòd illa ordinum coniunctio ad salutem Reipublicæ pertinebat. Malè etiam Curio, cum causam transpadanorum æquam esse dicebat, semper autem addebat, Vincat vtilitas. Potiùs diceret,* &c. Ac ne solos Romanos commendare videatur; en quid de Atheniensibus apud quos Aristidem cum Fabricio mox comparauit, *Themistocles,* inquit, *post victoriam eius belli, quod cum Persis fuit, dixit in concione se habere consilium Reipublicæ salutare, sed id sciri opus non esse: postulauit, vt aliquem populus daret, quicum communicaret: datus est Aristides. Huic ille classem Lacedæmoniorum, quæ subducta esset ad Gytheum clam incendi posse: quo facto, frangi Lacedæmoniorum opes necesse esset. Quod Aristides cùm audisset, in concionem magna expectatione venit, dixitque perutile esse consilium, quod Themistocles afferret, sed minimè honestum. Itaque Athenienses, quod honestum non esset, id ne vtile quidem putauerunt; totámque eam rem, quam ne audiuerant quidem, authore Aristide, repudiauerunt. Meliùs hi, quàm nos, qui piratas immuneis, socios vectigaleis habemus.* Concludit; *Maneat ergo, quod turpe sit, id nunquam esse vtile; ne tum quidem, cùm id, quod esse vtile putes, adipiscare: hoc enim ipsum vtile putare, calamitosum est.*

Deinde, quod magis ad propriam vtilitatem attineat; quia esse difficultas potest, quid in extrema egestate, necessitatéve, quid citra ipsam agendum sit, en de priore casu quid habeat, *Forsitan quispiam dixerit: Nonne igitur sapiens, si fame ipse conficiatur, abstulerit cibum alteri homini ad nullam rem vtili? Minimè verò. Non enim mihi est vita mea vtilior, quàm animi talis affectio, neminem vt violem commodi mei gratiâ. Quid? si Phalarim crudelem tyrannum, & immanem, vir bonus, ne ipse frigore conficiatur, vestitu spoliare possit, nonne faciet? Hæc ad indicandum sunt facillima. Nam si quid ab homine ad nullam partem vtili tuæ vtilitatis causâ detraxeris, inhumanè feceris, contráque naturæ legem. Sin autem is tu sis, qui multam vtilitatem Reipublicæ atque hominum societati, si in vita remaneas, afferre possis; si quid ob eam causam alteri detraxeris, non sit reprehendendum: Sin autem id non sit eiusmodi; suum cuique incommodum ferendum est potiùs, quàm de alterius commodis detrahendum. Non igitur magis est contra naturam morbus, aut egestas, aut quid huiusmodi, quàm detractio, aut appetitio alieni: Sed communis vtilitatis derelictio contra naturam est; est enim iniusta. Itaque lex ipsa naturæ, quæ vtilitatem hominum conseruat, & continet, decernit profectò, vt ab homine inerti, atque inutili, ad sapientem, bonum, fortémque virum transferantur res ad viuendum necessariæ, qui si occiderit, multum de communi vtilitate detraxerit: Modò hoc ita faciat, vt ne ipse de se bene existimans, seséque diligens, hanc causam habeat ad iniuriam. Ita semper officio fungetur, vtilitati consulens hominum, & ei, quam sæpe commemoro, humanæ societati. Nam quod ad Phalarim attinet, perfacile iudicium est: nulla enim,* &c. Et posteà inter Hecatonis quæstiones; *Si tabulam de naufragio stultus arripuerit, extorquebit-ne eam sapiens, si potuerit? Negat, quia sit iniurium. Quid? Dominus nauis, eripietne suum? Minimè: non plus quàm si nauigantem in alto eijcere de naui velit, quia sua non sit. Quoad enim peruentum sit eò, quò sumpta nauis est, non domini est nauis, sed nauigantium. Quid, si vna tabula sit, duo naufragi, hique sapientes; sibi-ne vterque rapiat, an alter cedat alteri? Cedat verò; sed ei, cuius magis intersit vel suâ, vel Reipublicæ causâ viuere. Quid, si hæc paria in vtroque? Nullum erit certamen; sed quasi sorte, aut micando victus alteri cedat alter.*

De Iustitia.

De posteriore autem casu, & qui in ipso vitæ commercio præsertim occurrit: Præclarum est primùm, quòd non semel commendat, ac pro aureis habet illas formulas; *VT inter bonos bene agier oportet, & sine fraudatione.* Et, *VTI ne propter te, fidémve tuam captus, fraudatúsve siem.* Itémque, quòd commemorata Hortorum emptione, ad quam Canius Eques Romanus Pythij argentarij Syracusani fraude inductus stomachabatur (nempe, quòd nullam ante eos piscationem fieri deprehenderet, qualem Pythius fieri, conductis piscatoribus simulârat) *Quid faceret,* inquit, *nondum enim Aquilius collega, & familiaris meus protulerat de dolo malo formulas; in quibus ipsis, cùm ex eo quæreretur, quid esset dolus malus; respondebat, Cùm esset aliud simulatum, aliud actum.* Deinde illud quoque, quod speciatim habet circa quæstiones aliquas, ex quibus vnam, alterámve seligere non sit importunum, *Si,* inquit, *vir bonus ab Alexandria profectus Rhodum magnum frumenti numerum aduexerit in Rhodiorum inopia, & fame, summáque annonæ caritate: si idem sciat complureis mercatores ab Alexandria soluisse, naueisque in cursu frumento onustas petenteis Rhodum viderit; dicturúsne sit id Rhodijs; an silentio suum quamplurimo venditurus? Sapientem, & bonum virum fingimus; de eius deliberatione, & consultatione quærimus; qui celaturus Rhodios non sit, si id turpe iudicet; sed dubitet, an turpe non sit. In huiusmodi causis, aliud Diogeni Babylonio videri solet, magno, & graui Stoico; aliud Antipatro discipulo eius, homini acutissimo. Antipatro omnia patefacienda, vt ne quid omnino, quod venditor norit, emptor ignoret: Diogeni, venditorem, quatenus iure ciuili constitutum sit, dicere vitia oportere; cætera sine insidijs agere; & quoniam vendat, velle quàm optimè vendere. Aduexi, exposui, vendo meum non pluris, quàm cæteri; fortasse etiam minoris, cùm maior est copia. Cui sit iniuria? Exoritur Antipatri ratio ex altera parte. Quid ais? Tute, cum hominibus consulere debeas, & seruire humanæ societati, eáque lege natus sis, & ea habeas principia naturæ, quibus parere, & quæ semper sequi debeas, vt vtilitas tua communis vtilitas sit; vicissimque communis vtilitas tua sit; celabis homines, quid ijs adsit commoditatis, & copiæ? Respondebit Diogenes fortasse sic:* Aliud

De Iuſtitia. *Aliud eſt celare, aliud tacere; neque ego nunc te celo, ſi tibi non dico, quæ natura Deorum ſit, quis ſit finis bonorum, quæ tibi plus prodeſſent cognita, quàm tritici vilitas: ſed non quicquid tibi audire vtile eſt, id mihi dicere neceſſe eſt. Imò verò, inquiet ille, neceſſe eſt, ſiquidem meminiſti eſſe inter homines naturâ coniunctam ſocietatem. Memini, inquiet ille; ſed num iſta ſocietas talis eſt; vt nihil ſuum cuiuſque ſit? Quod ſi ita eſt, ne vendendum quidem quidquam eſt, ſed donandum.* Ac ſtatim: *Vendat ædes vir bonus, propter aliqua vitia, quæ ipſe nôrit, cæteri ignorent: peſtilentes ſint, & habeantur ſalubres: ignoretur in omnibus cubiculis apparere ſerpentes; malæ materiæ, ruinoſæ; ſed hoc, præter dominum, nemo ſciat. Quæro, ſi hoc emptoribus venditor non dixerit, ædeiſque vendiderit pluris multò, quàm ſe venditurum putarit, num id iniuſtè, aut improbè fecerit? Ille verò, inquit Antipater, improbè facit. Quid enim eſt aliud erranti viam non monſtrare (quod Athenis exſecrationibus publicis ſancitum eſt) ſi hoc non eſt, emptorem pati ruere, & per errorem in maximam fraudem incurrere? Plus etiam eſt, quàm viam non monſtrare; nam eſt ſcientem in errorem alterum inducere. Diogenes contrà: Num te emere coëgit, qui ne hortatus quidem eſt? Ille, quod non placebat, proſcripſit; tu, quod placebat, emiſti. Quod ſi qui proſcribunt villam bonam, benéque ædificatam, non exiſtimantur fefelliſſe, etiam ſi illa nec bona eſt, nec ædificata ratione; multò minùs qui domum non laudarunt: vbi enim iudicium emptoris eſt, ibi fraus venditoris quæ poteſt eſſe? Sin autem dictum non omne præſtandum eſt, quod dictum non eſt, id præſtandum putas? Quid autem eſt ſtultius, quàm venditorem eius rei, quam vendat, vitia narrare? Quid autem tam abſurdum, quàm ſi domini iuſſu, ita Præco prædicet, Domum peſtilentem vendo?*

Tum autem ſubdit: *Sic ergo in quibuſdam cauſis dubijs ex altera parte defenditur honeſtas, ex altera ita de vtilitate dicitur, vt id, quod vtile videatur, non modò facere, honeſtum ſit, ſed etiam non facere, turpe. Hæc eſt illa, quæ videtur vtilium fieri cum honeſtis ſæpe diſſenſio. Quæ diiudicanda ſunt: Non enim vt quærеremus expoſuimus, ſed vt explicaremus. Non igitur videtur nec frumentarius ille Rhodius, nec hic ædium venditor celare emptores debuiſſe. Neque enim id eſt celare, quidquid reticeas; ſed cùm, quod tu ſcias, id ignorare emolumenti tui causâ velis eos, quorum intereſt id ſcire. Hoc autem celandi genus quale ſit, & cuius hominis quis non videt? Certè non aperti, non ſimplicis, non ingenui, non iuſti, non viri boni; verſuti potiùs, obſcuri, aſtuti, fallacis, malitioſi, callidi, veteratoris, vafri: hæc tot, & alia plura nõn inutile eſt vitiorum ſubire nomina?* Et poſteà: *Quòd ſi Aquilliana definitio vera eſt; ex omni vita ſimulatio, diſſimulatióque tollenda eſt. Ita, nec vt emat melius, nec vt vendat, quicquam ſimulabit, aut diſſimulabit vir bonus.* Ac rursùs, relatâ à Iure-conſultis reticentiæ pœnâ, *Quicquid ineſt prædio vitij, ſi venditor ſciret, niſi nominatim dictum eſſet, præſtari oportere.* Ac ſimul Marci Catonis ſententiâ, qui aduerſus Claudium ædium venditorem, quas eum demoliri iuſſuri eſſent Augures, ita pronuntiauit: *Cùm in venundando rem eam ſciſſet, & non pronuntiaſſet, emptori damnum præſtari oportere*, ſubiicit: *Igitur ad fidem bonam ſtatuit pertinere, notum eſſe emptori vitium, quod noſſet venditor. Quod ſi rectè iudicauit; non rectè frumentarius ille; non rectè ædium peſtilentium venditor tacuit; ſed huiuſmodi reticentiæ iure ciuili omnes comprehendi non poſſunt; quæ autem poſſunt, diligenter tenentur.* Et mox: *Sed aliter leges, aliter Philoſophi tollunt aſtutias. Leges, quatenus manu tenere res poſſunt: Philoſophi, quatenus ratione, & intelligentiâ. Ratio igitur hoc poſtulat, ne quid inſidioſè, ne quid ſimulatè, ne quid fallaciter. Sunt-ne igitur inſidiæ, tendere plagas, etiam ſi excitaturus non ſis, nec agitaturus? Ipſæ enim feræ nullo inſequente ſæpe incidunt: Sic tu cùm ædeis proſcribas, tabulam tanquam plagam, ponas; domum propter vitia vendas; in eam aliquis incurrat imprudens? Hoc quanquam video propter deprauationem conſuetudinis, neque more turpe haberi, neque aut lege ſanciri, aut iure ciuili; naturæ tamen lege ſanctum eſt.* Cætera, quæ ſunt innumera, prætereo; ac illud ſpeciatim, eùm de Hecatone loquens: *Quærit etiam*, inquit, *ſi ſapiens adulterinos nummos acceperit imprudens pro bonis, cùm id reſcierit, ſoluturúſne ſit eos, ſi cui debeat, pro bonis? Diogenes ait, Antipater negat, cui potiùs aſſentior. Qui venenum fugiens vendat ſciens, debeát-ne dicere? Non neceſſe putat Diogenes; Antipater viri boni exiſtimat. In mancipio vendendo, dicendá-ne vitia; non ea, quæ niſi dixeris redhibeatur mancipium iure ciuili; ſed hæc, mendacem eſſe, aleatorem, furacem, ebrioſum? Alteri dicenda videntur; alteri non videntur. Si quis aurum vendens, Orichalcum ſe putet vendere; indicet-ne ei vir bonus aurum illud eſſe, an emat denario, quod ſit mille denariûm? Perſpicuum iam eſt & quid mihi videatur, & quæ ſit inter eos Philoſophos, quos nominaui, controuerſia.* Id, inquam, ſpeciatim prætereo; ac admoneo ſolùm, quod cohærenter à Cicerone quæritur, *Pacta, & promiſſa ſempér-ne ſeruanda ſint, quæ nec vi, nec dolo malo, vt Prætores ſolent dicere, facta ſint?* ſoluendum eſſe iuxta ea, quæ iam antè ſunt de æquitate dicta. Nempe ipſe quoque de Æquitate loquens: *Incidunt ſæpe tempora*, inquit, *cùm ea, quæ maximè videntur digna eſſe iuſto homine, eóque, quem virum bonum dicimus, commutantur, fiúntque contraria, vt non reddere depoſitum, etiam promiſſum non facere, quæque pertinent ad veritatem, & ad fidem, ea negare interdum, & non ſeruare iuſtum. Referri enim decet ad ea, quæ propoſui in principio, fundamenta iuſtitiæ: Primùm, vt ne cui noceatur, deinde, vt communi vtilitati ſeruiatur. Ea cùm tempora commutantur, commutatur officium, & non ſemper eſt idem. Poteſt etiam accidere promiſſum aliquod, & conuentum, vt id effici ſit inutile, vel ei, cui promiſſum ſit, vel ei, qui promiſerit.* 1. offic. Et ſubiecto Neptuni exemplo erga Theſeum; cui repetitò copulantur illa & Solis erga Phaëtontem, & Agamemnonis erga Dianam: *Nec promiſſa igitur*, inquit, *ſeruanda ſunt ea, quæ ſunt ijs, quibus promiſeris, inutilia; nec, ſi plus tibi noceant, quàm illi proſint, cui promiſeris.* lib.3.

miseris. Pergit: *Contra officium est, maius damnum anteponi minori, vt si constitueris te cuipiam aduocatum in rem præsentem esse venturum, atque interim grauiter ægrotare filius cœperit; non sit contra officium non facere, quod dixeris; magisque illo, cui promissum sit, ab officio discedat, si se destitutum queratur.* Adiicit & illud: *Iam illis promissis non standum esse, quis non videt, quæ coactus quis metu, aut deceptus dolo promiserit?* Et ex Cicerone isthæc sanè multa.

Illud heic requirendum restat, an quis ita possit suæ vtilitati suoque iuri renuntiare, vt aut à seipso patiatur iniuriam, aut ab altero non patiatur inuitus. Pendet autem res ex eo, quod facere, ac pati iniuriam appellant, quodque exsequitur Aristoteles occasione Euripidis, cuius est illud absurdè dictum: (5. Ethic. 11.)

Μητέρα κατέκτα τὴν ἐμήν, βραχὺς ὁ λόγος,
Ἑκὼν ἑκοῦσαν, ἢ θέλουσαν οὐχ ἑκών,
Matrem necaui meam equidem; at sermo breuis:
Volens volentem; vel volentem non volens.

Cùm enim velit iuxta antè dicta, aliud esse rem facere iniustam, aliud iniuriam facere (quippe facere rem iniustam potest, qui facere se non existimet, immò & qui iustam facere se putet) constat Iniuriam, nisi animo, voluntateque faciendi non fieri; sicque eum, qui facit, sponte nocere; hoc est, scire cui, quanam re, & quemadmodum noceat. Ex quo sequitur, vt quia aliud est pati rem iniustam (damnove quopiam affici) aliud pati iniuriam; possit quidem quis sponte, volensve pati iniustitiam; at pati iniuriam nisi inuitus non possit. Vnde & rursùs consequitur, vt quoniam inferre iniuriam non potest, nisi sit, qui eam perferat: idcircò is propriè non faciat iniuriam, qui sponte accipienti, seu non inuito facit; ac ideò obseruet Aristoteles, non sufficere, si iniuriam faciens definiatur is, *qui noceat, sciens cui quaque re, & quemadmodum noceat*; sed addi debere hanc particulam, *παρὰ τὴν ἐκείνου βούλησιν, præter*, siue *contra eius voluntatem.* (cap. 15.) Hæc igitur cùm ita se habeant, manifestum imprimis est, *Fieri non posse, vt aliquis patiatur à seipso iniuriam.* Etenim potest quidem se damno quopiam afficere, seu aduersus propriam vtilitatem peccare; at non tamen se afficere iniuriâ; quatenus cùm idem agens sit, & patiens, tam agit, quàm patitur sponte. Adde quod, vt iustitia, ita iniustitia est ad alterum; & iniuria nihil aliud est, quàm iniustitia non sponte excepta; sitque exinde vt nemo respectu suiipsius esse aut iniustus, aut iniurius valeat; neque adeò, exempli gratiâ furtum committere, aut pati, cùm nummos ex sua crumena subducit. Neque obstat quòd is, qui seipsum occidit, puniatur, hoc est ignominiâ afficiatur post interitum; id nimirum fit, non propter iniuriam, qua seipsum affecerit, sed ob eam, qua publicam societatem, seu patriam, cui inuitæ, seu contra leges, quas ipsa tulerit, abstulerit ciuem. Nempe ad ipsum quod attinet, affecit se dumtaxat damno, seu vita priuauit, qua & priuari voluit. Ac rogabis quidem, quî fiat, vt possit quis velle suum damnum, seu peccare aduersus vtilitatem propriam, scilicet, cùm id malum sit, & nemo velle suum malum possit? Verùm & dictum iam antè est, & dicetur quoque inferiùs, neminem velle malum, prout malum est; sed prout est bonum, aut cohærens cum bono, quicum commutetur. Nam etiam qui seipsum occidit, mortem suam vult, non quatenus malum, siue extinctio vitæ est; sed quatenus malorum finis, à quibus eximi, summum ducit bonum. Spectat huc proinde, quod Aristoteles ait, *Si quis in rerum distributione minùs accipiat, quàm sibi debeatur, vt viri moderati solent facere, non posse eum queri factam sibi iniuriam (& commutans quidem præsertim iacturam cum gloria, aut eo, quod honestum simpliciter est,) ὥστε οὐκ ἀδικεῖται, ἀλλὰ βλάπτεται μόνον, adeò vt non iniuriâ, sed damno solùm afficiatur.* Prætereo autem Aristotelem id, quod de iustitia, iniustitiave, & iniuria erga seipsum habet, extendere etiam ad seruos, & ad liberos non emancipatos; quoniam eatenus veluti illius pars sunt; docere autem secus esse de vxore, ob æqualitatem, atque communitatem iuris. Manifestum secundò est, verum esse, quod dicitur, *Volenti non fieri iniuriam*, nam pati quidem damnum volens, vt iam aliquoties repetiimus, potest; iniuriam pati, nisi inuitus non potest; quatenus damnum potest vt bonum, aut vt boni causa spectari; iniuria verò est per se malum, neque potest aut tanquam bonum, aut tanquam boni causa haberi. Quare & ex hoc fit, vt seu volenti res subducatur, seu sponte quis det alteri, queri de iniuria, quam ab altero patiatur, non possit: *v. c. Glaucus*, inquit Aristoteles, *dum commutauit cum Diomede arma* (De Iustitia. cap. 12. cap. 10.)

Χρύσεα χαλκείων ἑκατόμβοι' ἐννεαβοίων,
Aurea centenis bobus pro ex ære nouenis.

Ac potest quidem culpa esse in eo, qui alterius bona, ipso consentiente licet, accipit; vt si metu ipsum compellat, si pollicitationibus, blandimentisque alliciat; si mentis illius imbecillitate, facilitateve abutatur; si occultatione veri pretij, valorisve seducat, si ignorantem quid agat, non moneat, cæteraque similia, ob quæ de dolo malo tenetur: attamen quod ad ipsum dantem, consentientemve attinet, ille quatenus quidem dat, aut consentit, siue sciens, ac volens facit, pati non iniuriam, sed damnum censetur. Cùm Aristoteles porrò quærat, quia tam facere, quàm pati iniuriam sit malum, vtrum grauius sit? Præclarè respondet, esse malum grauius facere iniuriam, quàm pati: siquidé facere iniuriam, cum iniustitia coniunctum est; pati autem, vitio, ac iniustitiâ vacat. Vnde & Plato iure admonet *ἀλαβητέον τὸ ἀδικεῖν μᾶλλον, ἢ τὸ ἀδικεῖσθαι, cauendum esse magis ne facias, quàm ne patiaris iniuriam.* Addendum heic verò, non ex eo, quòd is, qui damnum læsionemve accipit, non inuitus accipit, ac futuram alioquin iniuriam, in simplicem læsionem conuertit, excusari propterea illum, qui læsionem eo animo, vt iniuriam inferat, facit: Siquidem, quantum est ex se, nihilo minùs iniurius est, ac per eum non stat, quò minùs læsio etiam iniuria fiat. Nempe exinde sunt illa Senecæ: *Intelligere nos oportet, posse euenire, vt faciat aliquis iniuriam mihi, & ego non accipiam: tanquam, si quis rem, cùm è villa mea surripuit, in domo mea ponat;* (cap. 15. in Gorg. de const. sap. c. 7.)

De Iustitia.

ponat; ille furtum fecerit, ego nihil perdiderim. Poteſt aliquis nocens fieri, quamvis non nocuerit. Si quis cum vxore, tanquam cum aliena concumbat, adulter erit; quamvis illa adultera non ſit. Aliquis mihi venenum dedit; ſed vim ſuam remiſtum cibo, perdidit: Venenum illud dando, ſcelere ſe obligauit, etiamſi non nocuit. Non minùs latro eſt, cuius, telum oppoſita veſte eluſum eſt. Omnia ſcelera etiam ante effectum operis, quantum culpæ ſatis eſt, perfecta ſunt.

CAPVT VI.

De Annexis Iuſtitiæ Virtutibus Religione, Pietate, Amicitia & Gratitudine.

A TQVE hæc quidem de Iuſtitia; niſi quòd videtur præterea eſſe attingendum aliquid de adnexis ipſi Virtutis ſpeciebus, quas eſſe initio diximus Religionem, Pietatem, & alias. Imprimis itaque RELIGIO, quæ & Sanctitas ſæpe dicitur, (niſi quòd Sanctitas interdum pro æquitate, quæ eſt ad Maneis à Cicerone vſurpatur) Religio, inquam, Numiniſve cultus, vt primum, ac præcipuum, ita & iuſtiſſimum eſt, meritiſſimumque hominis officium. Vocem aliter Cicero, aliter Lactantius deducunt. Nam ille quidem, poſtquàm docuit Superſtitioſos homines dictos, *qui totos dies precabantur, & immolabant, vt ſui ſibi liberi ſuperſtites eſſent*; ſubiicit; *Qui autem omnia, quæ ad cultum Deorum pertinerent, diligenter retractarent, & tanquam relegerent, ſunt dicti Religioſi*. Iſte verò, *Heic Plato*, inquit, *aberrauit, heic perdidit, quam primùm arripuerat veritatem; cùm de cultu eius Dei, quem Conditorem rerum, ac Parentem fatebatur obticuit; nec intellexit hominem Deo poteſtatis vinculis eſſe religatum; vnde ipſa Religio nominatur*. Cùm porrò duæ ſint potiſſimùm cauſæ ob quam Deus cultum, ac venerationem meretur; videlicet Summa naturæ præſtantia, & Summa in nos beneficentia; intellexiſſe id videntur; qui primi Optimum, Maximum dixerunt; quoniam Optimus quidem audit, quia ſummè benefacit; Maximus verò, quia ſummè excellit. Quo loco videretur quidem laudari poſſe Epicurus, quòd, vt in Apologia pro Moribus retulimus, colendum eſſe cenſuerit Deum *nulla ſpe, nullo pretio; ſed propter eius Maieſtatem eximiam, ſupremamque naturam*: & causâ quidem additâ, quòd *habeat venerationem iuſtam quicquid excellit*. Verùm, quòd hanc vnam agnouerit cauſam, neque aliam admiſerit, quæ de beneficentia eſt, merito reprehenditur iure. Nam & videri licet voluerit, Deum *non aliter, quàm parentem* colere; non idcircò tamen pro Parente habuit, quem extra Mundum ita ſepoſuit, vt neque cætera vniuersè, neque homines ſpeciatim curaret, & *neque irâ, neque gratiâ moueretur*: vt Cicero illi proinde obiiciat, *non intelligere ſe, quamobrem Dij colendi ſint, nullo nec accepto ab iis, nec ſperato bono*. Nec verò id modò, ſed queratur etiam, *quòd ſuſtulerit Epicurus omnem funditus Religionem; nec manibus, vt Xerxes, ſed rationibus Deorum immortalium templa, & aras euerterit*. Rurſus autem, *Epicurus*, inquit, *ex animis hominum extraxit radicitus Religionem, cùm Diis immortalibus & opem, & gratiam ſuſtulit*. Ac iterum eadem commemoratâ ſententiâ; *Quæ poteſt eſſe Pietas*, inquit, *quæ Sanctitas, quæ Religio? Hæc enim omnia purè, ac caſtè tribuenda Deorum Numini ita ſunt, ſi animaduertuntur ab his, & ſi eſt aliquid à Diis immortalibus hominum generi tributum. Sin autem Dij neque poſſunt nos iuuare, nec volunt, nec curant omnino; nec quid agamus animaduertunt, nec eſt, quod ab his ad hominum vitam permanare poſſit, quid eſt, quòd vllos Diis immortalibus cultus, honores, preces adhibeamus?* Declamat proinde aduerſus Epicurum Himerius; *Aras non euertiſti? at fruſtra eas eſſe oſtendiſti: tollens videlicet è rerum natura prouidentiam, ob quam aras extruximus. Sacrificia noua non introduxiſti? at verò omnia ſuſtuliſti*. Cùm nihil autem ſit neceſſe excuſare, quòd Epicurus non funditùs Religionem ſuſtulerit; non templa, araſque euerterit; quatenus Deum colendum cenſuit, non quidem propter beneficia ab eo accepta, aut ſperata; ſed propter naturam ſupremam, maieſtatemque eximiam (quod fieri debere etiam-num Viri & pientiſſimi, & religioſiſſimi volunt; cùm eſſe debere erga Deum amorem, cultumque, non mercenarium, aut ſeruilem, ſed liberalem, filialemque declarant) cùm nihil item eleuare, quòd non tam Religionem, quàm Superſtitionem eius æmulam tollere è medio viſus fuerit. Satis eſto illum peſſimè ſenſiſſe, dum Prouidentiam ſuſtulit, cum qua ſimul abnuit ea beneficia, ob quæ & gratiarum actiones, & alij plærique ritus Religioſi ſunt inſtituti: atque id quidem potiſſimùm, cùm iam ſuo ſuperiùs loco hanc Epicuri impietatem, quam-maximè licuit, coarguerimus; niſi quod hoc loco attexendus eſt perquàm egregius Senecæ aduerſus Epicurum, eiuſque imitatores locus: is exſtat in libro de beneficiis quarto, vbi, *Non dat*, inquit, *Deus beneficia, ſed ſecurus, & negligens noſtri, auerſus à Mundo aliud agit, aut (quæ maxima Epicuro felicitas videtur) nihil agit, nec magis illum beneficia, quàm iniuriæ tangunt. Hoc qui dicit, non exaudit precantium voces, & vndique ſublatis in cœlum manibus vota facientium, priuata, ac publica. Quod profectò non fieret, nec in hunc furorem omnes mortales conſenſiſſent, alloquendi ſurda numina, & inefficaceis Deos: niſi noſſent illorum beneficia nunc vltrò oblata, nunc orantibus data, magna, tempeſtiua, ingenteis minas interuentu ſuo ſoluentia. Quis eſt autem tam miſer, tam neglectus; quis tam duro fato, & in pœnam genitus, vt non tantam Deorum munificentiam ſenſerit? Ipſos illos complorante is ſortem ſuam, & querulos circumſpice; inuenies non ex toto beneficiorum cæleſtium experteis: Neminem eſſe, ad quem non aliquid ex illo benigniſſimo fonte manauerit*. Et ſtatim: *Non dat Deus beneficia: Vnde ergo; iſta quæ poſſides, quæ das, quæ negas, quæ ſeruas,* quæ

Margin notes (left column): In Top. — 2. de Nat. Deor. — Epit. cap. 7. — Senec. 4. de benef. 19. Cicer. 1. de nat. Deor. Sen. ibid, loc. cit.

Margin notes (right column): ap. Phot. — cap. 4. — cap. 5.

quæ rapis? Vnde hæc innumerabilia, oculos, aureis, animum mulcentia? Vnde illa luxuriam quoque instruens copia? Neque enim necessitatibus tantummodo nostris prouisum est: vsque in delicias amamur. Tot arbusta non vno modo frugifera; tot herbæ salutares; tot varietates ciborum per totum annum digestæ, vt inerti quoque fortuita terræ alimenta præberent. Iam animalia omnis generis, alia in sicco, solidoque, alia in humido innascentia, alia per sublime dimissa, vt omnis rerum naturæ pars tributum aliquod nobis conferret. Flumina hæc amœnissimis flexibus campos cingentia, illa præbitura commerciis viam, vasto, & nauigabili cursu vadentia; ex quibus quædam statis diebus mirabile incrementum trahunt, vt anhela, & ferventi subiecta cælo loca subita vis æstiui torrentis irriget. Quid medicatorum torrentium venæ? quid in ipsis littoribus aquarum calentium exundatio?

——— Te Lari maxime, téque

Fluctibus, & fremitu assurgēs Benace marino.

cap. 6. *Si pauca quis donasset iugera, accepisse te diceres beneficium; immensa terrarum latè patentium spatia negas esse beneficium? Si pecuniam tibi aliquis donauerit, & arcam tuam,* &c. Ac iterùm: *Et cùm ista, quæ habes magno æstimes, quod est ingrati hominis, nulli debere te iudicas? Vnde tibi istum, quem trahis spiritum? Vnde istam, per quam actus vitæ tuæ disponis, atque ordinas, lucem? Vnde sanguinem, cuius cursu vitalis continetur calor? Vnde ista, palatum tuum saporibus exquisitis vltra satietatem lacessentia? Vnde hæc irritamenta iam lassæ voluptatis? Vnde ista quies, in qua putrescis, ac marces? Nonne si gratus es, dices,*

——— Deus nobis hæc otia fecit:

Namque erit ille mihi semper Deus, &c.

Et præterea: *Insita sunt nobis omnium ætatum, omniumque artium semina, magisterque ex occulto Deus producit ingenia. Natura, inquis, hæc mihi præstat. Non intelligis te, cùm* cap. 7. *hoc dicis, mutare nomen Deo? Quid enim aliud est natura, quàm Deus, & diuina ratio toti Mundo, & partibus eius inserta? Quoties voles, tibi licet aliter hunc authorem rerum nostrarum compellare: & Iouem illum Optimum, ac Maximum ritè dices & tonantem, & statorem,* &c. Et mox; *Ergo nihil agis, ingra-* cap. 8. *tissime mortalium, qui te negas, Deo debere, sed naturæ; quia nec natura sine Deo est, nec Deus sine natura: sed idem est vtrumque, nec distat. Officium, si quod à Seneca accepisses, Annæo te diceres debere, vel Lucio: non creditorem mutares, sed nomen; quoniam siue prænomen eius, siue nomen dixisses, siue cognomen, idem tamen ille esset. Sic hunc Naturam voca, Fatum, Fortunam: omnia eiusdem Dei nomina sunt, variè vtentis sua potestate. Et Iustitia, probitas, prudentia, fortitudo, frugalitas, vnius animi bona sunt; quicquid horum tibi placuit, animus placet.*

Sed Epicuro tandem dimisso, & suppositâ Dei exsistentiâ, prouidentiâ, iisque omnibus attributis, quæ comprobata superiùs sunt, & propter quæ supremum cultum, Religionémve promeretur; videri quidem posset, at profectò tamen non est huius neque loci, neque instituti, edisserere, ostenderé-que, quemadmodum sacra Religio, quam profitemur, sola sit vera; aut quemadmodum sese habeant, qualesve sint ritus, ex quibus ea constat. Scilicet manifestum est, esse hanc doctrinam specialem; neque obiter pertractandam; attinere verò ad Doctores sacros, qui pro dignitate ipsam profitentur, ac tradunt. Attingere heic sufficit quod naturæ demonstret lux; cùm ea, quæ sacræ Religionis sunt, eâ solùm luce, quæ sit supra naturam, demonstrentur. Attingere, inquam, vt sit, quod Religioni sacræ quasi substernatur; cùm & ipsa admittat, quæ naturalis ratio ostendit; & sancti ipsi Patres aduersus Ethnicos agentes, dogmata arcana iis superinducant, quæ nota fuêre Philosophis. Ecce enim Lactantius: *Manentibus*, inquit, *præceptis eorum, quæ solent ad probitatem rectè dare, ignota illis superstruemus, ad perficiendam, consummamdamque Iustitiam, quam non tenent.* Quanquam ipse quoque Lactantius specialem librum de vero cultu, seu Religione vera instituens, in eo ferè solùm insistit, quod generale est, & ex Trismegisto, Cicerone, Seneca potissimùm probat. Quò magis nos posse videmur ipsum hoc loco imitari; præcipua quædam delibando, quæ ipse aut de suo induxit, aut ex illis inseruit. Præmittendum solummodò quod idem-met alibi notat, cùm heinc Sapientia, inde Religio viguerint apud Ethnicos, errasse illos, quòd vtramque seorsim excolendam arripuerint, *Naturam*, inquit, *hominis hanc Deus esse voluit, vt duarum rerum cupidus, & appetens esset; Religionis & Sapientiæ. Sed homines ideò falluntur, quòd aut Religionem suscipiunt, omissâ Sapientiâ; aut Sapientiæ soli student, omissâ Religione; cùm alterum sine altero non possit esse verum. Cadunt ergo ad multiplices Religiones; sed ideò falsas, quia Sapientiam reliquerunt, quæ illos docere poterat, Deos multos esse non posse, aut student Sapientiæ, sed ideò falsæ, quia Religionem Summi Dei omiserunt, qui eos ad veri scientiam potuit erudire. Sic homines qui alterutrum suscipiunt, vitam deuiam, maximisque erroribus plenam sequuntur; quoniam in his duobus inseparabiliter connexis & officium hominis, & veritas omnis inclusa est.* Et sic quidem ille hac de re. Iam verò, postquàm docendum suscepit, quo ritu, quóve sacrificio Deum coli oporteat, *Nihil*, inquit, *sancta, & singularis illa Maiestas aliud ab homine desiderat, quàm solam innocentiam, quam si quis obtulit Deo, satis piè, satis religiosè litauit.* Subinde autem, reiectis variis rituum superstitionibus, & commemorato etiam illo Persij loco:

——— qua tu mercede, Deorum

Emeris auriculas, pulmone, & lactibus vnctis?

Hæc est Religio cælestis, inquit, *non quæ constat ex rebus corruptis, sed quæ virtutibus animi, qui oritur è cælo. Hic verus est cultus, in quo mens colentis seipsam Deo immaculatam victimam sistit.* Ac rursùs, enumeratis virtutibus variis, ob quas homo sanus, iustus, atque perfectus sit, *Quisquis igitur*, inquit, *his omnibus præceptis cælestibus obtemperauerit, hic cultor est veri Dei, cuius sacrificia sunt, mansue*

De annexis Iustitiæ Virtutibus.

lib. 6. cap. 2.

lib. 3. cap. 11

lib. 6. cap. 1.

ex sat. 2.

cap. 2.

cap. 24.

De annexis Iustitiæ Virtutibus. *mansuetudo animi, & vitæ innocens, & actus boni. Quæ omnia qui exhibet, toties sacrificat, quoties bonum aliquid, ac pium fecerit. Deus enim non desiderat victimam, neque muti animalis, neque mortis, ac sanguinis, sed hominis, & vitæ. Ad quod sacrificium neque verbenis opus est, neque fibris, neque cespitibus, quæ sunt vtique vanissima, sed iis, quæ de intimo corde proferuntur. Itaque in aram Dei, quæ verè maxima est, & quæ in corde hominis collocata, coinquinari non potest sanguine, iustitia imponitur, patientia, fides, innocentia, castitas, abstinentia. Hic est verissimus ritus; hæc illa lex Dei, vt à Cicerone dictum est, præclara, & diuina, semper quæ recta, & honesta iubet; vetat praua, & turpia; cui parentem sanctissimæ, ac certissimæ legi, iustè, ac legitimè necesse est viuere.* Et posteà cùm duo esse docuit, quæ offerri debeant, Donum, & Sacrificium; donum in perpetuum; sacrificium ad tempus; subdit; *Donum est integritas animi; Sacrificium laus, & hymnus. Si enim Deus non videtur, ergo his rebus coli debet, quæ non videntur. Nulla igitur alia est Religio vera, nisi quæ virtute, & iustitia constat.* Et dicente Cicerone, *Nihil esse præstabilius, quàm planè intelligi, nos ad iustitiam esse natos: id ergo*, inquit, *solùm Deo exhibere, atque offerre debemus, ad quod capiendum nos ipse generauit.* Denique autem, postquàm illa præmisit; *Summus colendi Dei ritus est, ex ore iusti hominis ad Deum directa laudatio; quæ tamen ipsa, vt Deo sit accepta, & humilitate, & timore, & deuotione maxima opus est: ne quis fortè integritatis, & innocentiæ fiduciam gerens, tumoris, & arrogantiæ crimen incurrat, eoque facto gratiam virtutis amittat. Sed vt sit Deo carus, omnique macula careat, misericordiam Dei semper imploret, nihilque aliud precetur, nisi peccatis suis veniam, licet nulla sint. Si quid aliud desiderauerit, non est opus dicto, scienti, quid velimus. Si quid ei boni euenerit, gratias agat; si quid mali, satisfaciat; & illud sibi ob peccata sua euenisse fateatur, & nihilominus etiam in malis gratias agat, & in bonis satisfaciat, vt idem sit semper, & stabilis, & immutabilis, & inconcussus. Nec tantum hoc in templo putet sibi esse faciendum, sed & domi, & in ipso etiam cubili suo. Secum denique habeat Deum semper in corde suo consecratum, quoniam ipse est Dei templum*; Hisce inquam præmissis, concludit: *Quod si Deo patri, ac Domino hac assiduitate, hoc obsequio, hac deuotione seruierit; consummata, & perfecta iustitia est, quam qui tenuerit, hic, vt antè testati sumus, Deo paruit, hic Religioni, atque suo officio satisfecit.* Et ita quidem ipse Lactantius.

cap.25.

ibid. Citatus porrò ipsi locus ex Trismegisto Hermete sic habet; *Hoc verbum, ô fili, adora, & cole. Cultus autem Dei vnus est, malum non esse.* Item in illo sermone perfecto; *Cùm exaudisset Asclepium quærentem à filio suo, vtrum placeret Patri eius, offerri thus, & alios odores ad sacrificium Dei, exclamauit; Bene, bene, ô mi nate Asclepi. Est enim maxima impietas, tale quid de vno illo, ac singulari bono in animum inducere. Hæc, & similia huic non conueniunt. Omnium enim quæcumque sunt, plenus est, & omnium minimè indigens. Nos verò gratias agentes, adoremus. Huius sacrificium sola benedictio rectè est.* (Diceres penè id illud esse, quod Tertullianus ad Scapulam, *Itaque & sacrificamus pro salute Imperatoris Deo nostro, & ipsius; sed quomodo præcepit Deus, pura prece. Non enim eget Deus conditor Vniuersi odoris, aut sanguinis alicuius. Ista enim*, &c.) Locus autem ex Cicerone, eximium quoddam fragmentum cap. 2. est ex libro de Republica tertio; refertur verò in hunc modum: *Est quidem vera lex recta ratio, naturæ congruens, diffusa in omneis, constans, sempiterna, quæ vocet ad officium iubendo, vetando à fraude deterreat; quæ tamen neque probos frustrà iubet, aut vetat; nec improbos iubendo, aut vetando mouet. Huic legi nec promulgari fas est; neque derogari ex hac aliquid licet; neque tota abrogari potest. Nec verò aut per Senatum, aut per populum solui hac lege possumus. Neque est quærendus explanator, aut interpres eius alius. Nec erit alia lex Romæ, alia Athenis, alia nunc, alia post-hac; sed & omneis genteis, & omni tempore vna lex, & sempiterna, & immutabilis continebit; vnusque erit communis quasi magister, & imperator omnium Deus; ille legis huius inuentor, disceptator, lator; cui qui non parebit, ipse se fugiet, ac naturam hominis aspernabitur, hoc ipso luet maximas pœnas, etiamsi cætera supplicia, quæ putantur, effugerit.* Postremò locus Senecæ, fragmentum est etiam ex Opere Exhortationum, cap.25. in quo ille, *Magnum*, inquit, *nescio quid, maiusque quàm cogitari potest, Numen est, cui viuendo operam damus. Huic nos approbemus; nam nihil prodest inclusa conscientia; patemus Deo*; & quæ sunt præterea in eandem sententiam. Et infrà: *Vultis-ne vos*, inquit, *Deum* cap.25. *cogitare magnum, & placidum, & maiestate leni verendum, amicum, & semper in proximo? Non immolationibus, & sanguine multo colendum (quæ enim ex trucidatione immerentium voluptas est?) sed mente pura; bono, honestoque proposito. Non templa illi congestis in altitudinem saxis exstruenda sunt; in suo cuique consecrandus est pectore.* Ac huiusmodi quidem, quæ ex istis refert Lactantius. Haud erit verò forsan ingratum, si pauca aliqua præterea ex Seneca decerpsero, quæ ad eandem rem luculenter faciant. Ille itaque in Epistolis, *Deum*, in- Epist.95. quit, *colit, qui nouit.* Et, *Nunquam satis profectum erit, nisi qualem debet Deum, mente conceperit; omnia habentem, omnia tribuentem; omnia gratis dantem.* Ac statim; *Primus est Deorum cultus, Deos credere; deinde reddere illis maiestatem suam; reddere bonitatem, sine qua nulla maiestas est. Scire illos esse, qui præsident Mundo, qui vniuersa vi sua temperant, qui humani generis tutelam gerunt, interdum curiosi singulorum. Hi nec dant malum, nec habent; cæterum castigant quosdam, & coërcent, & irrogant pœnas, & aliquando specie boni puniunt. Vis Deos propitiare? Bonus esto. Satis illos coluit, quisquis imitatus est.* Postremi huius verbi occasione occurrit, quod alibi habendum in animo dicit illud vetus præceptum, DEVM de vi.be.15. SEQVERE. Iure autem id vetus dicit; siqui- 1.consol. dem non Boëtius modò esse Pythagoricum prof. 4. ait, & Cicero ad aliquem ex septem Sapientibus refert; sed Philo quoque esse autumat

iuxta

4. de fin. de migrat. Abrah. iuxta sacratissimum Mosen, ἕπεσθαι θεῷ, *Deum sequi.* Vt redeam verò ad Senecam; non est ille quidem ex iis, qui autumant Deum non esse orandum; sed orandum tamen ea vult, quæ non probari à nemine, si omnes quidem audierint, possint. Heinc est illud, *Roga bonam mentem, bonam valetudinem animi, deinde corporis* (Nempe iuxta illud, quod citatum superiùs est, Epist. 10.

Orandum est, vt sit mens sana in corpore sano)

& quod statim relatâ illâ Athenodori sententiâ, *Tunc scito esse te omnibus cupiditatibus solutum, cùm eò perueneris, vt nihil Deum roges, nisi quod rogare possis palàm*, in hunc modum prosequitur: *Nunc enim quanta dementia est hominum! Turpissima vota Diis insusurrant; si quis admouerit aurem, conticescent, & quod scire hominem nolunt, Deo narrant. Vide ergo, ne hoc præcipi salubriter possit; sic viue cum hominibus, tanquam Deus videat: sic loquere cum Deo, tanquam homines audiant.* Videtur porrò hoc præceptum, quod esse Philosophiæ Macrobius ait, esse ad Pythagoram referendum; (1. Saturn.) idque authore B. Clemente, cùm memorat (4. Strom.) Pythagoreos iussisse μετὰ φωνῆς εὔχεσθαι, *clara voce precari; & meo quidem iudicio*, inquit ille, *non quod precanteis submissa voce audire Numina non valeant; verùm quòd esse preces iustas, & qualeis quis concipere multitudine conscià non vereatur, vlint.* Notum verò est, vt qui vota non-nisi mussitantes concipiunt, à Satyricis perstringantur, (Pers. sat. 2.)

Ille sibi introrsùm, & sub lingua obmurmurat, ô si
Ebullet patrui præclarum funus! & , ô si
Sub rastro crepet argenti mihi seria dextro
Hercule! pupillumque vtinam, quem proximus hæres
Impello, expungam!

Et,

Iane Pater, clarè, clarè cùm dixit, Apollo:
Labra mouet, metuẽs audiri; Pulcra Lauerna,
Da mihi fallere, da sanctum, iustumque videri;
Noctem peccatis, & fraudibus obiice nubem.

Dissert. 30. Heic verò notandum, quod Maximus Tyrius præ aliis contendit, quódque superiùs retulimus, nullatenus orandum Deum, quoniam siue orans sit malus, exauditurus Deus non sit; siue bonus sit, Deus illi etiam non oranti sit largiturus; id merito iure reprehendi à cæteris, quod Deus pro sua bonitate orari velit ab homine, vt possit ipsum quoque affectum orantis bonum remunerari. Certe & ipsemet, quem ille imitari contendit, Plato, preces (4. de legib. in Philebo, &c. in Alcib. 2.) frequenteis adhibet, speciatim verò dum Timæus, admonente Socrate, *Deos, Deasque omneis precatur, primùm, vt dicat, quæ illis placeant; deinde, vt sibi ipsi constet.* Et licet interdum videatur deterrere ab orando Alcibiadem; id nihilominus non tam facit, quàm mentis humanæ imbecillitatem, & caliginem in veris bonis, quæ sola à Deo postulanda sint, discernendis, arguit. Vnde & suadet potiùs vt à Deo id solùm poscat, quod ipsi congruum videbitur; idque tum versibus citatis, quibus Poëta precatus est, cùm vsus amicis insipientibus, videret illos & agenteis, & oranteis quæ minimè conducerent, vtcumque illis sic videretur, (De annexis Iustitiæ Virtutibus.)

Ζεῦ βασιλεῦ, τὰ μὲν ἐσθλὰ καὶ εὐχομένοις, καὶ ἀνεύκτοις,
Ἄμμι δίδου, τὰ δὲ δεινὰ, καὶ εὐχομένοις ἀπαλέξειν,
Qui oramus, qui non oramus, Iupiter alme
Tu bona da nobis, mala, nec si oremus, abesse.

Tum relato Oraculo, quo Ammon consultus, cur Lacedæmoniis potiùs, quàm Atheniensibus faueret; respondit; quia sibi illorum precatio arrideret præ cæteris. Illi enim neque priuatim, neque publicè aliud precabantur, quàm vt, quæ honesta, ac bona forent, Dij largirentur. Præterea, improbat quidem Plato haberi priuata sacella; at non improbat tamen publica, in quibus sacrificia, ac preces, communiter fiant. Denique licet præter eos, qui esse Deos inficiantur, eosque, qui illorum tollunt prouidentiam, tertio impietatis loco habeat illos qui placari facilè Deos votis, ac sacrificiis putant; non ideò tamen improbat aut vota, precesque declarato modo conceptas, aut quæ peragi sacrificia in Deorum honorem, gratiarumque actionem possunt. Vt paucis dicam, neque Plato, neque alij Philosophi, quicquam voluerunt aliud, quàm ex hominum animis superstitionem euellere, quòd immeritò occupet veræ, ac sinceræ Religionis locum. Sane ipse quoque Epicurus videri potest nihil voluisse aliud, cùm attendens, quàm multa sibi homines mutuò imprecentur, quasi Deus nimirùm debeat omnium votis annuere, id dixit, quod extat apud Antonium, & Maximum, Εἰ ταῖς τῶν ἀνθρώπων εὐχαῖς ὁ θεὸς κατηκολούθει, θᾶττον ἂν ἀπώλοιντο πάντες, ἄνθρωποι, συνεχῶς πολλὰ, καὶ χαλεπὰ κατ' ἀλλήλων εὐχόμενοι, *Si hominum precibus annueret* (serm. 168.) *Deus, breui perirent omnes homines, vtpote qui continuò multa, eáque perniciosa sibi inuicem comprecentur.* Porrò cùm innumera sint, quæ aduersus Superstitionem commemorari ex Theophrasto, Cicerone, Plinio, Plutarcho, & cæteris possent, ac posset prætereà referri, quid variis occasionibus Thales, Anaxagoras, cæteri de ea senserint; imò & vt periclitati illius derisæ ergo fuerint: id subiicere tamen sufficit, quod Cicero habet, dum postquam recensuit, quantum posuerit operæ, vt superstitionem funditùs tolleret, quæ fusa per genteis, oppressisset omnium ferè animos, subdit: *Nec verò (id enim diligenter intelligi volo) superstitione tollenda religio tollitur. Nam &* (2. de diuin.) *maiorum instituta tueri, sacris, cæremoniisque retinendis, sapientis est; & esse præstantem aliquam, æternamque Naturam, & eam suspiciendam, admirandamque hominum generi, pulcritudo Mundi, ordóque rerum cælestium cogit confiteri. Quamobrem, vt Religio propaganda etiam est, quæ est iuncta cum cognitione naturæ; sic Superstitionis stirpes omnes eiiciendæ sunt. Instat enim, & vrget & quocumque te verteris; persequitur; siue tu vatem, siue tu omen audieris; siue immolaris, siue auem adspexeris; si Chaldæum, si haruspicem videris: si fulserit, si tonuerit, si ictum aliquid erit de cælo; si ostenti simile natum, factumve quidpiam, quorum necesse* est

De annexis Iustitiæ Virtutibus.

est plerumque aliquid eueniat : vt nunquam liceat quieta mente consistere. Perfugium videtur omnium laborum & sollicitudinem esse somnus;at ex eo ipso plurimæ curæ,metusque nascuntur. Qui quidem ipsi, &c.

Sequitur PIETAS erga Parentes, ad quam Plato esse quasi proœmium vult, quod differitur de Deorum cultu. Nempe, vt Deus, parens rerum, quòd produxerit omnia, dicitur; ita Parentes sunt ipsis filiis, quos produxerint, quasi Dij quidam habendi. Et certè nulla secundum illam, qua ad Deum tenemur, esse vt antiquior, sic maior obligatio potest, quàm quæ Parentibus nos addicit; cùm aliis quidem possimus alia; at nosmetipsos Parentibus debeamus. Ac si tantopere est, secundùm naturam, vt nosmet amemus; quî esse non possit maximè secundùm naturam, vt illos amemus, per quos & ipsi, qui amamus, sumus, & id, quod amamus, hoc est, nosmet, habemus. Quin-etiam, si tantopere est secundùm naturam, vt quis amantem sui redamet; quorum nam potest amor in nos, quàm parentum, esse ardentior? Vt non videatur proinde posse iratâ naturâ nasci monstrum tætrius quàm parentes non amans, ingratúsve in ipsos filius. Sanè &, si qui tales sunt, quî fieri potest, vt in se redeant, & compunctæ conscientiæ, ob facinus adeò detestabile, sæuum tortorem non experiantur? Ex opposito verò, quanto est necesse in medullis intimis perfundatur gaudio, qui totis quasi visceribus in Parentes effunditur; cui nihil magis cordi est, quàm vt quibuscumque obsequiis potest, suam illis gratitudinem, quà venerando, quà amando testetur! cuius voluptas vnica est, eos afficere voluptate, ac eâ præsertim, quâ ipsis talem filium genuisse dulcissimum sit! O & quàm gratum, & quanti æstimandum ille onus subit, qui in incendio publico cæteram contemnit, & parentem humeris suis euectum incolumem præstat! quod fecisse non modò Æneam apud Poëtas celebre est:

2. Æneid.

Illum ego per flammas, & mille sequentia tela

Eripui his humeris, medióque ex hoste recepi.

Verùm etiam apud Ælianum Catanæos illos Philonomum, & Calliam, cùm Ætnæo, igne, Olympiade prima supra octogesimam, grassante, spretis opibus reliquis, apprehensos Patres per medias flammas extulerunt; quo tempore aiunt, seu diuinitùs, seu casu factum fuerit, euenisse, vt ignis qua parte ingrediebantur, diuelleretur. Quàm merito iure habiti sunt Solonis iudicio felicissimi fratres illi, Cleobis, & Bithon, non modò ob beatum vitæ exitum, sed etiam ob summam illam voluptatem, quâ persentiebant se ex filire, cùm boum defectu, iugo alligati suauissimo, currum, quo vehebatur mater, pertraxerunt! Sed nempe exstant satis illustria insignis pietatis exempla, ac cætera inter notissimum illud lactantis Patrem filiæ, quod templo pietatis occasionem fecit. Inculco heic solùm singularem lætitiam, quâ necesse est filium probæ indolis affici, cùm videt Parentes sui occasione lætari; affectu nimirum haud absimili, ac Epaminondas, qui, authore Plutarcho, testatus est

2. adu. Colot.

erectum à se apud Leuctra trophæum nulla re sibi magis placuisse, quàm quod superstites parentes, qui id conspicerent, haberet. Non hereo porrò in describēdis speciatim officiis, quibus liberi aduersus parentes tenentur; cùm generatim nosse sufficiat esse illa, imprimis quidem, vt parentes venerentur, ac reuereantur, tum eximio animi sensu, quo illos ducant maximi, vt putà quasi sui authores, ac Dei vicem in se gerenteis; tum ipso quoque cultu externo; quo testatum faciant, quâ illos dignitate eminere supra se agnoscant. Quo sanè loco est commendandum, quod de Cimone memorant, qui cùm aliunde non haberet, vnde paterni cadaueris sepeliendi ius impetraret, seipsum venundederit, illud libertatis pretio redempturus. Quanti nempe oportuit illum Patrem superstitem æstimare? Nisi verò dignus non fuit, quem Ethnicorum vnum Lactantius habuerit, in quo vera illa veræ pietatis signa eluceerent: *qui & egentibus*, inquit, *spem dedit, & pauperes nutriuit, & nudos induit.* Deinde, vt illorum iussis, ac voluntati obtemperent: Hæc scilicet pars est præcipua venerationis, ac reuerentiæ; cùm nisi obediant, contemptum testentur. Et refragari quidem aut possunt, aut debent, si parentes fortè quid iubeant, quod aduersus Deum, aduersus patriam, aduersus fas, & æquum sit. Verùm & per-rarum videtur, vt parentes tale quid iubeant; & non debet temerè filius sinistram Paterno imperio adhibere interpretationem; & recusando, moderatione, quæ maximè deceat, excusare tenetur. Ex hoc autem consequitur, vt inuitis parentibus, aggredi nihil debeat, ac in rebus potissimùm, quæ singularis momenti sint cuiusmodi coniugium est. Quippe cùm parentes quid intersit, nôrint, & præsumendi sint velle nihil, nisi quod liberis conducat. Consequitur &, vt si quid in parentibus sit austerum, importunum, vitiosum, id patienter ferant, & apud alios non eleuent modò, sed exprobrari etiam non sinant; vt fecisse quidem apud Ciceronem, atque Senecam memoratur, qui primus Torquati cognomentum tulit. Cùm enim Parenti eius L. Manlio Pomponius Tribunus plebis diem dixisset, quòd cætera inter Titum filium (hoc est, ipsummet) ab hominibus relegasset, & ruri habitare iussisset, ipse audiens patri exhiberi negotium, accurrit Romam, & primâ luce Pomponij domum venit: *Cui cùm esset nunciatum; quòd illum iratum allaturum ad se aliquid contra Patrem arbitraretur, surrexit è lecto, remotisque arbitris, ad se adolescentem iussit venire. At ille, vt ingressus est, confestim gladium distrinxit, iurauitque se illum statim interfecturum, nisi iusiurandum sibi dedisset, se patrem missum esse facturum.* Denique, vt ipsis, si quid egeant, siue alimenti, siue opis ministrent, ac in senio potissimùm; memores nempe eius curæ, ac sollicitudinis, quâ sibi ab iis, per infantiam, reliquámque ætatem fuerit ministratum: Memores egregiæ illius sententiæ Aristotelis, *Debere filios parentibus, ea maximè, quæ ad victum spectant, suppeditare; ac pulcrius esse ducere, si ipsis sui authoribus, quàm sibimet opitulentur; cùm & honorem parentibus, vt Diis immortalibus*

lib. 6. cap. 9.

Offic. 3. 1. de benef. vlt.

9. Ethic. 2.

mortalibus debeant : Memores rursùs illius Adagij, quod est ἀντιπελαργεῖν, id nempe est ex decantata Ciconiarum pietate sumptum, quasi æquum non sit hominem cedere volucri honorem pietatis : Memores denique diuini præcepti, cui conformis est antiquus Senarius:

Ικανῶς βιώσῃς, γηροβοσκῶν τοὺς γονεῖς,
Senes parentes nutriens, viues diù.

An interim portò possumus videri prætermisisse ipsam Pietatem, Caritatemve in patriam, quam constat esse nobis debere ipsis Parentibus cariorem? Nequaquam sanè; quoniam & de ipsa quidpiam iam antè attigimus, cùm licere etiam accusare Patrem, si aut patriam prodens, aut occupans, desistere obsecratus nolit: & perspicuum sit affectum in patriam eo nomine pietatem dici, quod patria parens communis sit; cùm & ipsa sit quæ nos gignit, educat, suo sinu fouet. Vnde & ex hoc ipso manifestum est; cur ea esse carior & parentibus, & cognatis, & amicis debeat; quòd nempe & parentum sit parens, & vna parentes, cognatos, atque amicos complectatur. Ex quo est illud Ciceronis, *An potest cognatio vlla propior esse, quàm patriæ, in qua etiam parentes continentur?* Itemque illud, quod est iam superiùs ex parte relatum, *Cùm omnia ratione, animoque lustraueris, omnium societatum nulla est gratior, quàm ea, quæ cum Republica est vnicuique nostrum. Cari sunt parentes, cari liberi, propinqui, familiares, sed omneis omnium caritates patria vna complexa est; pro qua quis bonus dubitet mortem oppetere, si ei sit profuturus? Quo est detestabilior istorum immanitas, qui lacerarunt omni scelere patriam, & in ea funditus delenda occupati sunt, & fuerunt.*

hil. 5.
offic.
de inuen.

Succedit OBSERVANTIA, *per quam,* vt habet Cicero, *homines dignitate, ætate, sapientiâ antecedentes reueremur, & colimus.* Nempe, cùm ex paullò antè dictis, reuerentiæ, & cultus causa, aut præstantia sit, aut beneficentia; manifestum primò est, illos, qui in Dignitate constituti sunt, tum ipsa præstare, tum plerumque, & quantum ex ipsa dignitate est, benefacere. Cùm dignitas enim ex eo sit dicta, quòd illi digni habiti sunt, qui & præessent, & publico quodam munere fungerentur; constat illos & euehi, & debere munere fungi in publicam vtilitatem, seu, quod idem est, benefaciendo ciuibus: dum nempe eos regunt, ipsis prouident, liteis dirimunt, hosteis depellunt, securitatem pariunt, commercia tuentur, rerum abundantiam procurant, & quæ consimilia his sunt; idque pro variis gradibus, quibus præesse, & fungi possunt. Quare illis imprimis est honor habendus, qui in Republica principatum tenent, quorumque est adeò cura generalis, & vtilitati omnium destinata; ac deinde cæteris quoque, provt quisque partem administrationis publicæ demandatam tenet. Debetur verò illis honos, eo Iustitiæ titulo, quo, vt Aristoteles adnotat, hæc est illis merces, seu præmium laborum. Videlicet, cùm ob virtutem, qua tenentur præcellere, esse præfecti intelligantur; non pecunia sanè aut quidpiam pecuniâ æstimabile esse illorum merces potest; sed quæ illis vnica bene administrandi, ac benefaciendi gloria esse pro scopo, proposita debet. Quippe, si quid aliud requirant, non viri honorabiles, sed mercenarij, seu quæstuosi sunt; vel, si illud mauis, quod ab Aristotele dicitur, tyranni. Itaque illi seu Principes, seu Magistratus quilibet, sunt reuerà honore digni, qui nati bono publico, saluti ciuium ita student, vt ipso honore contenti sint, neque velint posse sibi obiici, frustrà honorem à se requiri, si mercedem aliam quampiam tulerint, ob compensationem quæ aliunde sit facta. Quanquam, vtcumque sit, interest, vt qui in dignitate constituti sunt, honorentur; cùm nisi fiat, tum non sint, qui labores suscipere pro Republica necessarios velint; tum perturbatio, quam reuerentia sola cohibet, sit consequutura. Vnde & hæc esse videtur antiquissima constitutio, vt honos habeatur magistratui iuxta illud Euripidis:

Ethic. 10.

De annexis Iustitiæ Virtutibus.

in dyct.

Σέβειν καὶ τοὺς κρατοῦντας ἀρχαῖος νόμος,
Antiqua Lex est, Principes venerarier :

Vt proinde haud abs re Sopater apud Stobæum appellarit hunc πολιτικὴν τιμὴν, *ciuilem honorem*; quasi scilicet constitutum, ac debitum ciuitatis lege. Deinde, manifestum quoque, eos, qui ætate antecedunt, ea re præstare, quam qui nondum sunt assequuti, assequi vehementer cupiant, atque idcircò magni esse ducunt. Hinc senectus est ex se veneranda, ac tanto magis, quantò ex se vt rerum experientiam habet, ita partam habet prudentiam, qua iunioribus consulat, ac prosit. *Est igitur adolescentis,* inquit ille, *maiores natu vereri, exque iis deligere optimos, & probatissimos, quorum consilio, atque authoritate nitatur. Ineuntis enim ætatis inscientia, senum constituenda, & regenda prudentiâ est. Hac de causa Dux ille Græciæ Nestorem semper honorauit præ reliquis proceribus; neque optauit vnquam vt decem simileis Aiaci haberet, sed vt Nestoris;* quod idem alicubi obseruat. Nempe senectus quidem contemnenda non est; quod & sapiens admoneat esse vnicuique cogitandum, fore, vt ipse quoque senescat, & par sit proinde, vt senes eo loco habeat, quo haberi se cùm senuerit velit; sed illa nihilominus tum digna præsertim est veneratione, cùm non solos habet quos ostentet canos, verùm & consilio, prudentiáque pollet, & bene actæ vitæ gloriâ commendatur; annosæ quercui similis, quæ veteres populi exuuias, & sacra ducum dona gestans, non validis quidem radicibus hæret,

serm. 44.

in Caton. mai.

Sed quanquam primo nutet casura sub Euro,
Tot circum Siluæ firmo se robore tollant;
Sola tamen colitur.

Lucan. l. 1.

Postremò manifestum est præditos sapientia, seu virtute viros vel ex eo esse venerandos, quòd sola sapientia, siue virtus sit, ob quam honos verè, iustéque habetur. Nam seu quis dignitate emineat, sapientia est, ac virtus, quæ sola, vt dictum iam est, euehere ad illam aut potuit, aut debuit, ac sola euectum facere commendabilem, quatenus illius administrationem moderatur, potest; seu ætate sit iam prouectus, eo maximè honorem meretur, vt etiam mox notauimus, si quam ætate longa debuit, sapientiam comparauerit. *Cùm verò,*

De annexis Iustitiæ Virtutibus.

verò, vt Philemon ait, *reperire plerumque liceat, & sagaceis iuuenes, & hebetes senes, quòd Prudentiam*, inquit, *non tempus* (per se tamen intellige) *sed ipsa natura; rectáque institutio doceat*; ideò in quacumque ætate, & siue in dignitate, siue in priuato vitæ instituto virtus, ac sapientia effulgeat, venerationem, ac honorem meretur. Etenim ipsa quidem sola est sibimetipsi pulcerrima merces; sed non, si qui eam obtinent, gloriam, honorémque non ambiunt, ij qui ipsam in illis nôrunt, non suspicere, coleréque tenentur. Siquidem non aliâ ratione iustum ipsi tribuerint pretium, neque magni habuerint rem, quâ non alia sit maioris habenda. Neque enim solus, qui inter sacros Authores Sapientis nomen fecit suum, *potiorem esse illam argento, auróque purissimo docet; pretiosiorem esse gemmis omnibus, & quicquid desiderabile est, non posse cum ea comparari*; sed etiam qui habitus est inter Philosophos diuinus, autumat *omne, quod siue supra, siue infra terram est aurum, non posse cum ipsa conferri*. Immò ille quoque qui vulgò audit naturæ Genius, declarat, vt *nulla pecunia eius æstimationem metiatur, neque vllum pretium, quod paris sit momenti, reperiri valeat; esse autem satis debeat, si, quod erga Deos, & parentes fit, id, quod per vireis licet, erga eam præstetur*.

prouerb.3.

3. de leg.

9.Ethic.1.

Ad hæc ipsa est AMICITIA, de qua & iam est aliquid inter Effata dictum, & etiam aliquid inter Ratas Epicuri Sententias, *Omnium rerum*, inquit, *quas ad beatè viuendum comparauit Sapientia, nihil est amicitiæ possessione maius*; &, vt interpretando addit Cicero, *nihil vberius, nihil iucundius*. Siquidem non aliâ re magis Sapientis vita beata est, quàm dum inter philosophandum, potest amico, qui sit perspectæ sinceritatis dicere; μόνω ἐσμὲν, seu vt aliquando ad Q. Fratrem Cicero, *Soli sumus: licet verum exquirere sine inuidia*. Vide verò, vt idemmet perorantem Lælium de sua cum Scipione vita functo amicitia inducat: *Equidem ex omnibus rebus, quas mihi aut fortuna, aut natura tribuit, nihil habeo, quod cum amicitia Scipionis possim comparare. In hac mihi de Republica consensus; in hac rerum priuatarum consilium; in hac requies plena oblectationis fuit. Nunquam illum ne minimâ quidem re offendi, quod quidem senserim: nihil audiui ex eo ipse, quod nollem. Vna domus erat, idem victus, isque communis; neque solùm militia, sed etiam peregrinationes, rusticationesque communes. Nam quid ego de studiis dicam cognoscendi semper aliquid, atque discendi: In quibus remoti ab oculis populi, omne otiū, tempusque contriuimus. Quarum rerum recordatio, & memoria, si vnà cum illo occidisset, desiderium coniunctissimi viri, atque amantissimi ferre nullo modo possem. Sed nec illa extincta sunt, aluntúrque potiùs & augentur cogitatione, & memoria mea; & si planè illis orbatus essem, magnum tamen afferret mihi ætas ipsa solatium: diutiùs enim iam hoc desiderio esse non possum*.

Quod dicit autem Epicurus, fore, vt qui ista meditabitur, *neque vigilans, neque in somnis perturbetur, sed vt quispiam Deus inter homines viuat*; partim declaratum inter Effata est; partim confirmari ex eo potest, quod B. Clemens Alexandrinus respexisse Epicurum ait ad illud Aristophanis,

Χάσεις τε θορύβε, ᾗ φόβε ζήσεις καλῶς,

Viues decorè, sine tumultuque, & metu;

partim ex subiecta præclara ratione intelligitur; quod scilicet *homo nihil cum mortali animali commune habeat, qui in immortalium bonorum possessione æuum traducit*. Quippe nomine horum bonorum, cùm ipsammet meditationem, exercitationémque virtutum, tum virtutes ipsas intelligit, quas solas (vt posteà habetur) à voluptate (hoc est, à fine beatæ vitæ) esse inseparabileis vult; cùm cætera οἷον βροτὰ, tanquam mortalia, separari ab illa possint. Et quo sensu quidem ille dixerit, esse virtutes bona immortalia, ex Effato illo intelligi potest, quo ab eo dici iam vidimus, *Illum qui semel sapiens reuerà, solidéque exstiterit; nunquam deinceps in conditionem oppositam degenerare*. Nempe Sapientia quidem, seu Virtus cum homine ipso simul moritur; at donec homo in viuis est, non, vt quæ sunt fortunæ bona, corporisque dotes illum deserit; sed indiuiduò comitatur: vt phrasis proinde oratoria sit, quam nemo profectò sit improbaturus. Sic verò etiam oratorium est, quod Epicurus ait, *Sapientem, quasi Deum quemdam inter homines viuere*; quódque cùm omnium ore teratur, improbaturus quoque sit nemo; cùm sensus phraseos alius non sit, quàm quòd vir sapiens homo sit inter cæteros homines eximius, eóque penè à cæteris, quo ipsi ab aliis animalibus, distans. Scilicet Platonem imitatus est, qui cùm finem beatæ vitæ esse diceret τὴν ἐξομοίωσιν τῷ θεῷ, *similitudinem cum Deo*, vti à Laërtio adnotatum est; virum, qui est diuinâ sorte virtutem adeptus, talem esse ait ἐν τοῖς ζῶσιν, *inter viuenteis homines*, qualem Homerus, ait Tiresiam ἐν τοῖς τεθνεῶσι, *inter mortuos* existere:

lib.3. in Men.

Οἴῳ πεπνῦσθαι [τοὶ δ᾽ ἐν ᾅδε] τοὶ δὲ σκιαὶ ἀΐσσεσι, Odyss. λ.

Ille sapit solus, reliqui vmbrarū instar oberrāt;

quod à Cicerone quoque memoratur. Imitatus etiam Aristotelem; qui cùm pro more habeat, rem quamque eximiam dicere diuinam; atque idcircò hominem raræ virtutis diuinum vocet; idque *eadem ratione*, inquit, *qua Lacones solent, cùm quempiam valdè admirantes, exclamant*, θεῖ⊙ ἀνὴρ; *Virum diuinum!* (addit Plato ipsas mulieres dicere id de viris, bonos nactæ cùm sunt) tum loquens speciatim de viro sapienti, & contemplationi, seu meditationi rerum dedito, cui cætera quoque, quæ ipse ad beatam vitam exigit, adsint: *Erit sanè*, inquit, *talis vita melior, quam vt ferre posse hominis conditio videatur*, ὐ γὰρ ᾗ ἄνθρωπός ἐστιν, ὅτω βιώσεται, ἀλλ᾽ ᾗ θεῖόν τι ἐν αὐτῷ ὑπάρχει, *non enim quà homo est, sic viuet, sed quà ipsi inest aliquid, quod diuinum sit. Quantò autem*, pergit, *hæc pars toti concreto antecellit, tantò ipsius functio illi operationi, quæ est secundùm aliam virtutem. Si comparata igitur cum homine mens, est quidpiam diuinum; erit & vita secundùm mentem ad vitam humanam comparata, diuina. Neque verò illos audire par est, qui admonent, homo cùm sis, humana sapere; & cùm sis mortalis, ea quæ sunt mortalia curare*:

1.de diuin. 7.Ethic.1.

10.Ethic.7.

ἀλλ᾽

ἀλλ' ἐφ' ὅσον ἐνδέχεται ἀπαθανατίζειν, καὶ ἅπαντα ποιεῖν πρὸς τὸ ζῆν κατὰ τὸ κράτιστον τῶν ἐν αὐτῷ· *verùm adniti, quantum licet, à mortalitate ſeſe vindicare, nihilque non agere, vt quatenus decet, ſecundùm eam partem, quæ in nobis eſt optima, viuamus.* Pergit adhuc: *Quippe hæc pars tametſi mole parua ſit, eſt tamen virtute, meritóque honoris longè eminentiſſima omnium. Cúmque ipſamet eſſe vnuſquiſque noſtrûm videatur (quando, id quod dominans eſt, continuò quoque melius eſt) abſurdum ſanè fuerit, ſi quis non ſuam viuere, ſed alienam deligat vitam.* Quid cæteri habeant in eandem ſententiam prætereo, ac potiſſimùm Stoici, apud quos Sapiens *ex pari cum Diis viuit; Deorum non ſupplex, ſed ſocius eſt; vno minor Ioue, & niſi cum ipſo non comparandus*, &c. Addo ſolùm, cùm Euripides, quaſi indignabundus ait,

Θεοῦ βίον ζῇς ἀξιοῖς, ἄνθρωπος ὤν;

Viuere, homo cùm ſis, te Dei vitam putas?

eò ſolùm tendere, ne ſtultè ſibi quis polliceatur aut huius vitæ perennitatem, aut eam in ipſa felicitatem, quæ cumulatiſſima bonorum, & expertiſſima malorum, non in vitam ſanè humanam, ſed in ſolam diuinam cadit; vt ſuis iam locis deduximus. Adeò proinde, vt Poëta id præuerterit, quod obiici Stoicis potuit, dum diuinam felicitatem μηδὲν διάφερειν τῆς θείας, *nibilo differre à diuina* dixerunt; aut ſi differat, [Epſtt. 57. 73. de prouid. 1. &c.] *non eò, quòd minùs auguſta, optabiliſque ſit, ſed ſolùm quod minùs diuturna*; quæ quidem & alia id genus, Chryſippus præſertim apud Stobæum, & Seneca habent.

Itaque heic illud præſertim notandum, quod volunt Amicitiam ſpectare ad Iuſtitiam, quia, [8. Ethic. 7.] Ariſtotele obſeruante, æqualitas quædam dicatur, & ſit. Et certè, vbi vera amicitia eſt, quænam eſſe poteſt æqualitas maior? Etenim, quod ad ipſos quidem amicorum affectus ſpectat; ij pares prorſus inter ſe ſunt; cùm in eo ſit vis amicitiæ omnis, vt ſit *voluntatum, ſtudiorum,* [lib. de Amic.] *ſententiarum conſenſio ſumma*; ac idcircò à Cicerone, cuius verba hæc ſunt, dicatur nihil aliud eſſe Amicitia, quàm *omnium rerum, conſiliorum, & voluntatum ſine vlla exceptione communitas.* Ad bona verò quod attinet, vox illa, *rerum omnium communitas*, communi adagio conformis, innuere etiam aliquid æqualitate maius videtur; ſcilicet, cùm bona non modò æqualia, verùm etiam eadem ſint. Ac ſunt aliquæ quidem Amicitiæ, quas Ariſtoteles καθ' ὑπεροχὴν, *ſecundùm excellentiam* vocat; hoc eſt, in quibus conditio vnius amicorum eximiè ſupra conditionem alterius excellit. Verùm aut non propriæ Amicitiæ ſunt, ob amorem vnius genere diuerſi ab amore alterius, vt poſſe admittuntur inter Deum, & ho- [8. Ethi. 8. & 16. cap. 7.] minem, Patrem, & filium interuenire (quanquam & in ipſis ſufficere Ariſtoteles docet, ſi homo erga Deum, & filius erga Patrem, cùm nihil poſſit pro dignitate, pro viribus tamen id, quod poteſt, rependat.) Aut ſi ſint, tunc iuxta Ariſtotelem quidem, debet is, qui potentiâ, dignitatéque eminet, ipſâ virtute concedere, vt compenſatio æqualitatem faciat; ſiue (quod meliùs poſteà) vt amici inæquales [cap. 10.] in cæteris, exæquari poſſint in ipſa virtute, quæ in vtroque ſimilis ſit; iuxta Ciceronem verò debet ſe ſuperior parem facere inferiori. [De annexis Iuſtitiæ Virtutibus.] *Sæpe enim*, inquit Lælius, *excellentiæ quædam ſunt, qualis erat Scipionis in noſtro, vt ita dicam, grege. Nunquam ſe ille Philo, nunquam Rupilio, nunquam Mummio antepoſuit, nunquam inferioris ordinis amicis.* Sed nempe raró admodum, vt Ariſtoteles loquitur, tales homines reperiri ſolent. Interim verò id notandum, quod à Cicerone ſubiicitur, *Vt ij, qui ſunt in amicitiæ, coniunctioniſque neceſſitudine ſuperiores, exæquare ſe cum inferioribus debent; ſic inferiores dolere non debere ſe à ſuis amicis aut ingenio, aut fortunâ aut dignitate ſuperari.* Dixi porrò, *vbi vera amicitia eſt*; quoniam ſunt nonnullæ amicitiæ, quæ non-niſi ſpuriæ, aut, vt Ariſtoteles ha- [cap. 9.] bet, καθ' ὁμοιότητα, *ſimilitudine*, dici amicitiæ mereantur. Videlicet, cùm amicitiam aut honeſtas, ſeu virtus; aut vtilitas, ſeu quæſtus; aut iucunditas, ſeu turpis voluptas conciliet (totuplex enim ſolet bonum, quod ab homine ametur, diſtingui) Conſtat eam ſolam amicitiam, quæ bono honeſto, virtutéve paratur, atque adeò inter bonos viros reperitur, eſſe habendam veram. Quippe, cùm vera amicitia, res conſtans, ac perpetua ſit; talis eſſe dumtaxat poteſt, quæ bono conſtanti, ac perpetuo, qualis eſt virtus, nititur; cùm vtilitas, & voluptas, res mutabiles fluxiléſque ſint; & aliunde viri boni, ſiue ob virtutem amici, ſeſe inuicem diligant; cæteri autem non tam ſe mutuò, quàm ſuam quiſque vtilitatem, aut voluptatem ament; ſicque amare tum deſinant, cùm vtilitas, aut voluptas ceſſat. Videri poſſet interim Epicurus hoc loco purgandus, quatenus cenſuit amicitiam διὰ τὰς χρείας, *ob vſus*, vti- [cap. 4.] litatémve, comparandam eſſe; ſed res præſtita ſuperiùs iam eſt; cùm declaratum eſt non eſſe vtilitatem hanc quæſtuoſam, ſed talem, quæ ſpectet dumtaxat ad iucunditatem illam animi, quâ maior nulla alia ex re, quàm ex amicitia poſſit comparari. Nihil heic repeto, ſed attexo ſolum Ciceronis locum, ex quo appareat ipſum quoque (& non tantùm citatum ſuperiùs Ariſtotelem) in eandem-met recidere, quam tantopere improbat in Epicuro opinionem. Quod ſanè non mirum; cùm Epicurus non ita velit amicitiam ex indigentia, imbellicitatéque oriri, quin oriri ſimul velit à natura, eo modo, quo de Societate philoſophati vniuersè ſumus; cùm aliunde & morum, ſtudiorúmque ſimilitudo, quâ nihil amabilius, copulantiuſque eſt, ſecundùm naturam, amicitiam foueat; & conſuetudo altera ſit natura, quæ partim confirmet, partim etiam faciat amicitiam ſtabilem; quippe cùm ſe habeat inſtar habitus, qui à beneuolentia, iuxta Ariſtotelem incipiat, & in amorem, iuxta Ciceronem, deſinat; idque cùm vterque parœmiam probet celebrem οὐκ ἔστιν εἰδῆσαι ἀλλήλους, πρὶν τοὺς λεγομένους ἅλας συναναλῶσαι, *Multos modios ſalis ſimul edendos eſſe, vt amicitiæ munus expletum ſit.* Sed locum Ciceronis ecce: *Vna eſt*, inquit, *amicitia in rebus humanis, de cuius vtilitate omnes vno ore conſentiunt. Quanquam à multis ipſa virtus contemnitur, & venditatio quædam, atque oſtentatio eſſe dicitur; multi diuitias deſpiciunt, quos paruo contentos tenuis victus, cultuſque delectat: honores verò, quorum*

cupiditate

De annexis Iustitiæ Virtutibus.

cupiditate quidam inflammantur, quam multi ita contemnunt, vt nihil inanius esse, nihil leuius existiment; itémque cætera, quæ quibusdam admirabilia videntur, permulti sunt, qui pro nihilo putent. De Amicitia, omnes ad vnum idem sentiunt, & ij, qui ad Rempublicam se contulerunt, & ij, qui rerum cognitione, doctrináque delectantur; & ij, qui suum negotium gerunt otiosè; postremò ij qui se totos tradiderunt voluptatibus, sine amicitia vitam esse nullam sentiunt; si modò velint aliqua ex parte liberaliter viuere. Serpit enim nescio quomodo per omnium vitas amicitia; nec vllam ætatis degendæ rationem patitur esse expertem sui. Quin etiam, si quis ea asperitate est, & immanitate naturæ, vt cõgressus, & societatem hominum fugiat, atque oderit; qualem fuisse Athenis Timonem nescio quem accepimus; tamen is pati non possit, vt non acquirat aliquem, apud quem euomat virus acerbitatis suæ. Atque hoc maximè iudicaretur, si quid tale posset contingere, vt aliquis nos Deus ex hac hominum frequentia tolleret, & in solitudine vspiam collocaret; atque ibi suppeditans omnium rerum, quas natura desiderat, abundantiam, & copiam, hominis omnino adspiciendi potestatem eriperet. Quis tam esset ferreus, qui eam vitam ferre posset, cuique non auferret fructum voluptatum omnium solitudo? Verum igitur illud est, quod à Tarentino Archyta, vt opinor, dici solitum nostros senes commemorare audiui, ab aliis senibus auditum; Si quis in Cælum ascendisset, naturámque Mundi, & pulcritudinem Siderum perspexisset, insuauem illam admirationem ei fore; quæ iucundissima fuisset, si aliquem cui narraret, habuisset. Sic natura solitarium nihil amat, sempérque ad aliquod, tanquam adminiculum adnititur, quod in amicissimo quoque dulcissimum est. Sed cùm tot signis eadem natura declaret, quid velit, ac quærat, quid desideret; obsurdescimus tamen nescio quomodo; nec ea, quæ ab ea monemur, audimus; est enim varius, & multiplex vsus amicitiæ.

cap. 10. Cùm autem vera Amicitia nisi inter bonos non sit, meritò Aristoteles illius constantiam ex eo repetit, quòd amici neque res prauas flagitent, neque se earum ministros præbeant, immò potiùs prohibeant; quoniam bonorum virorum sit, neque peccare, neque vt amici quicquam peccent, permittere. Neque verò Cicero secùs; cùm, *Prima lex*, inquit, *amicitiæ sanciatur, vt neque rogemus res turpeis, nec faciamus rogati.* Ac iterùm: *Vt ab amicis honesta petamus; Amicorum causâ honesta faciamus; ne exspectemus, quidem, dum rogemur.* Addit & posteà, *Vt ne criminibus aut inferendis delectetur amicus, aut credat illatis*; subiicitque hæc duo in amicitia tenenda esse: *Primùm, Ne quid fictum sit, neve simulatum; apertè enim vel odisse, magis ingenuum est, quam fronte occultare sententiam. Deinde, non solùm ab aliquo oblatas criminationes repellere; sed ne ipsum quidem, esse suspiciosum, semper aliquid existimantem ab amico esse violatum.* Pergit verò (quod & superiùs inter Effata retulimus) *Accedat huc suauitas quædam oportet sermonum, atque morum, haudquaquam mediocre condimentum amicitiæ; tristitia autem, & in omni re seueritas absit. Habet illa quidem grauitatem; sed in amicitia remissior esse debet, & liberior, & dulcior, & ad omnem comitatem, facultatemque procliuior.* Postmodum autem, quod multæ causæ suspicionum, offensionúmque dentur; Sapientis esse docet, *tum eas euitare, tum ferre, ac illam vnam subleuandam offensionem esse, vt veritas in amicitia, & fides retineatur. Nam & monendi*, inquit, *amici sæpe sunt, & obiurgandi; & hæc accipienda amicè, cùm beneuolè fiunt.* Attende interim quid præclarè habeat, circa Terentianum Senarium:

Obsequium amicos, veritas odium parit:

Molesta, inquit, *veritas est; siquidem ex ea nascitur odium, quod est venenum amicitiæ; sed obsequium multò molestius, quod peccatis indulgens, præcipitem amicum ferri sinit. Maxima autem culpa in eo est, qui & veritatem adspernatur; & in fraudem obsequio impellitur. Omnis igitur hac in re adhibenda ratio, & diligentia est; primum, vt monitio acerbitate, deinde obiurgatio contumeliâ careat. In obsequio autem (quoniam Terentiano verbo lubenter vtimur) comitas adsit; assentatio, vitiorum adiutrix, procul amoueatur; quæ non modò amico, sed ne libero quidem digna est: aliter enim cum tyranno, aliter cum amico viuitur: cuius autem aures clausæ veritati sunt, vt ab amico verum audire nequeat, salus desperata est. Scitum est enim illud Catonis vt multa, Meliùs de quibusdam acerbos inimicos mereri, quàm eos amicos, qui dulces videantur: illos verum sæpe dicere, hos nunquam.* Porrò isthæc à Cicerone commemorata ex Catone verba, insinuant duo illa extrema, quæ vtraque Aristoteles Amicitiæ opposita facit. Nam φιλία, inquit, μεσότης ἔχθρας, καὶ κολακείας, *Amicitia inter Inimicitiam, & Adulationem media intercedit.* Ex quo efficitur, vt cùm in communi consuetudine oppositos habeat, tum quos vocat ἀρέσκους, *blandos*, seu *placidè studiosos*, & δυσκόλους, καὶ δυσέριδας, *morosos, & pugnaceis*; tum habitum medium nomine carere, & similitudinem tamen cum amicitia habere dicat. Ac videtur quidem posse idem dici de iis, quos vocat χαιρεκάκους, καὶ φθονερούς, *gaudenteis malo, & inuidenteis* (seu mavis dolenteis de) *bono alterius*; sed ille medium habitum statuit appellatam Νέμεσιν, quam, defectu alterius vocis, *Indignationem* interpretantur, quasi ad virum attineat, qui & ob mala, quæ viris bonis; & bona quæ malis videt contingere, indignetur. Sed ad rem vt redeam, notum est, quod habet Agellius, dum occasione illius ægritudinis animi, quæ Chilonem mox moriturum anxit, quòd aliquando iudex cùm foret, nec perdere amicum reum, nec fraudem legi adhibere volens, non ipse quidem eum absoluisset, sed cæteris iudicibus, vt absoluerent, persuasisset: dum istâ, inquam, occasione quæsitum solicitè à Philosophis dicit, *An nonnunquã contra ius, contrave morem faciendum pro amico sit, & in qualibus, & in quibus causis, & quem-nam ad vsque modum?* Et quid Cicero quidem hac de re in Officiis senserit, iam retulimus; sed causatur Agellius ipsum strictim, atque cursim transgressum, cùm in Lælio *eam esse debere inter amicos rerum, consiliorum, voluntatum communitatem* dixit, *vt, etiam si qua fortuna acciderit, vt minùs iustæ voluntates amicorum adiuuandæ sint, declinandum*

1. magn. mor. 32. 3. Eudem. 7.

4 Eth. 12.

lib. 1. cap. 3.

dum de via sit, modò ne summa turpitudo sequatur: est enim quatenus amicitiæ venia dari possit. Et postquàm dixit Periclem pleniùs, quid existimaret, professum, cùm rogatus ab amico, vt pro re, causâque eius falsum deieraret, Δεῖ με, inquit, συμπράττειν τοῖς φίλοις, ἀλλὰ μέχρι θεῶν: *Opitulari me amicis, sed ad vsque Deos* (seu, vt aiunt, vsque ad aras) *oportet*: tum ait Theophrastum, ex cuius libris de Amicitia Cicero multa desumpserit, exactiùs, pressiusque rem edisseruisse. Iuuat autem ipsam Theophrasti sententiam heic apponere, quam fuisse ille refert ad hunc fermè modum, *Parua, inquit, & tenuis vel turpitudo, vel infamia subeunda est, si ea re magna vtilitas amico quæri potest; rependitur quippe, & compensatur leue damnum delibatæ honestatis maiore aliâ, grauioreque in adiuuando honestate; minimaque illa labes, quasi lacuna famæ imminentis, partarum amico vtilitatum ratione solidatur. Neque nominibus, inquit, moueri nos oportet, quòd paria genere ipso non sunt honestas, meæ famæ, & rei amici vtilitas ponderibus: hæc enim potestatibusque præsentibus, non vocabulorum appellationibus, neque dignitatibus generum diiudicanda sunt. Nam cùm in rebus aut paribus, aut non longè secùs vtilitas amici, & honestas nostra consistit, honestas procul dubio præponderat: cùm verò amici vtilitas nimio est amplior; honestatis autem nostræ in re non graui leuis iactura est; tunc quod vtile amico est, id primùm illo, quod honestum nobis est, fit pleniùs; sicuti magnum pondus æris paruâ laminâ auri fit pretiosius.* Prætereo interim, quod Agellius ad memoratum Chilonem hanc sententiam refert, *Hac fini ames, tanquam fortè fortuna osurus: hac itidem tenus oderis, tanquam fortasse pòst amaturus*; sic haberi apud Ciceronem, *Ita amari oportere, vt aliquando esset osurus*; sed addi, illam, cùm putetur Biantis, videri tamen potiùs esse *impuri cuiusdam, aut ambitiosi, omnia ad suam potentiam referentis*; idque reprehensione ex Scipione præmissa, qui negârit *vllam vocem inimiciorem amicitiæ potuisse reperiri.* Vnde & fit, vt postquam deinceps exsistere dixit quæstionem subdifficilem, *Num quando, amici noui digni amicitia, veteribus sint anteponendi, vt equis vetulis teneros anteponere solemus?* hisce verbis respondeat; *Indigna homine dubitatio; non enim amicitiarum esse debent, sicut aliarum rerum satietates. Veterrima quæque, vt ea vina, quæ vetustatem ferunt esse debent suauissima; verumque est illud, quod dicitur, Multos modios salis, &c. Nouitates autem, si spem afferunt, vt tanquam in herbis non fallacibus fructus appareat, non sunt illæ quidem repudiandæ; vetustas tamen suo loco conseruanda est: Maxima est enim vis vetustatis, & consuetudinis. Atqui in ipso equo, cuius modò mentionem feci, si nulla res impediat, nemo est, qui non eo, qua consueuit, libentiùs vtatur, quàm intractato, & nouo. Nec modò in hoc, quod est animal, sed in iis etiam, quæ sunt inanimata, consuetudo valet; cùm locis etiam ipsis montosis delectemur, & siluestribus, in quibus diutiùs commorati sumus.*

Cùm supersit iam aliquid de ipsa Gratitudine, gratiue animi affectione, quæ recensitas hactenus adnexas Iustitiæ virtutes vnà complectitur, dicendum; videtur tamen aliquid priùs de BENEFICENTIA AC LIBERALITATE, quam habenda gratia supponit, attingendum esse. Itaque solet generaliùs Beneficentia accipi pro ea naturæ bonitate, quæ in alio seu operâ; seu opibus, ac speciatim pecuniâ adiuuando, versatur; Liberalitas verò specialiùs pro ea, quæ non tam est sita in præstanda opera, quàm in opibus, pecuniáque imprimis largiendis. Sic certè Aristoteles, vt obseruatum superiùs est, Liberalitatem vsurpat; dum illud ipsius discrimen à Magnificentia instituit, quòd cùm ista sit generatim circa actiones sumptuarias, ipsa sit speciatim circa largitionem pecuniæ, aut rerum, quas pecunia metiatur. Videtur etiam Cicero interdum Liberalitatem ad solam pecuniæ, aut opum largitionem referre; cùm, *Omninò*, inquit, *duo sunt genera largorum; quorum alteri prodigi dicuntur, alteri liberales. Prodigi, qui epulis, & viscerationibus, & gladiatorum muneribus, ludorum, venationumque apparatu, pecunias profundunt in eas res, quarum memoriam aut breuem, aut nullam sunt relicturæ omninò: Liberales autem, qui suis facultatibus aut captos à prædonibus redimunt, aut æs alienum suscipiunt amicorum causâ, aut in filiarum collocatione adiuuant, aut opitulantur vel in re quærenda, vel augenda.* Verùm sic aliàs Beneficentiam, Liberalitatemque coniungit, vt pro eadem re habeat; imprimisque, cùm non multò ante verba mox recitata proponit de Beneficentia, Liberalitateque dicendum, *Cuius*, inquit, *est ratio duplex; nam aut operâ benignè fit indigentibus, aut pecuniâ.* Vide autem, vt has rationes præclarè inter se comparet: *Facilior est hæc posterior*, inquit *locupleti præsertim; sed illa lautior, ac splendidior, & viro forti, claróque dignior. Quanquam enim in vtroque inest gratificandi liberalis voluntas; tamen altera ex arca, altera ex virtute depromitur; largitioque, quæ fit ex re familiari, fontem ipsum benignitatis exhaurit: ita benignitate benignitas tollitur, qua quò in plureis vsus sis, eò minùs in multos vti possis. At qui operâ, virtute, industriâ benefici, & liberales erunt; primùm, quò pluribus profuerint, eò plureis ad benignè faciendum adiutores habebunt. Deinde consuetudine beneficentiæ paratiores erunt, & tanquam exercitatiores ad bene de multis promerendum.* Vide & quem præclarum subinde ex quadam Philippi ad Alexandrum Epistola citat, & amplificat locum: *Quæ te, malum*, inquit Philippus, *ratio in istam spem induxit, vt eos tibi fideleis putares fore, quos pecuniâ corrupisses? An tu id agis, vt Macedones non te Regem suum, sed ministrum, & præbitorem putent?* Cùm Cicero porrò distinguit duo largorum genera, videtur habere Liberalitatem, & Prodigentiam, seu Prodigitatem (seu etiam, vt vulgò, Prodigalitatem) non Aristoteleo more, vt medium & extremum alterum, sed solùm vt duas Largitionis, siue Munificentiæ species, cui vtrique Parcitas, seu Auaritia opponatur: nempe cùm Parcitas Largitati vniuersè opposita sit. Nihil obest veruntamen, quò minus *Liberalitatem*, τὴν ἐλευθεριότητα habeamus cum Aristotele tanquam medium, cui ex vna parte

De annexis Iustitiæ Virtutibus.

4. Ethic. 1.

2. offic.

De annexis Iustitiæ Virtutibus. opponatur ἡ ἀνελευθερία, *Illiberalitas*, hoc eſt, *Auaritia*, ſeu Parcitas nimia, & ex alia ἡ ἀσωτία, *Perditio*, hoc eſt, *Prodigentia*, ſeu nimia Profuſio: quatenus vtrimque non tenetur modus; ſed heinc quidem defectus eſt, illeinc exceſſus largitionis: & mediocritas eſt, vbi cui, quantum, cuius gratiâ, quo tempore, & quemadmodum quidpiam largiri decet, largimur. 3. Ethic. 8. Quanquam, ne Ariſtoteles quidem diffitetur, quin, cùm plærumque extremorum vnum magis opponatur ipſi medio, quàm alterum, ipſa Auaritia maiorem cum liberalitate oppoſitionem, quàm Prodigitas habeat; ex quo efficitur vt ille habeat Prodigum paulò meliorem, quàm Auarum; idque non modò, quia (4. Ethic. 3.) prodigus multos, auarus neminem, & ne ſeipſum quidem iuuet; verùm etiam quòd prodigus reuocari facilè ſatis ad ſanitatem valeat; ſeu illum nimirùm maturior ætas corrigat; ſeu inopia, ad quam ſe redigit, cogat; ipſe autem auarus ex oppoſito, tantum abeſt, vt ætatis progreſſu fiat liberalior, quin potiùs auarior euadat, & diuitiarum cumulatio ipſi quaſi hydrops non illarum ſitim extinguat, ſed augeat. Adeò proinde, vt iure auarus (ibid. & 1. mag mor. 15. 3. Eudem. 4.) apud Ariſtotelem dicatur φειδωλὸς, γλίσχρος, κίμβιξ, κυμινοπρίστης, αἰσχροκερδὴς, μικρολόγος, παραλογιστὴς, ἀποστερητὴς, *parcus*, *tenax*, *ſordidus*, *turpis lucri cupidus*, *paruas magnificiens*, *deceptor*, *depilator*, & plura. Præter eo autem, quod idem docet & Auarum & Prodigum poſſe tam donando, quàm accipiendo non tenere modum; ac Liberalitatem magis in largiendo iis, quibus eſt largiendum, quàm in accipiendo à quibus accipiendum eſt; aut non accipiendo, à quibus non non eſt accipiendum, conſiſtere; quia (4. Ethic. 1.) *Virtutis*, inquit, *magis proprium eſt benefacere, quàm beneficium accipere; & vniuersè agere honeſta, quàm non agere turpia.* Itemque, quod exinde deducit, Prodigum quidem donando excedere, accipiendo deſerere; Auarum autem accipiendo excedere, donando deſerere modum. Id inquam prætereo, & treis potiùs cautiones, quas ad Beneficentiam, ac Liberalitatem Cicero (1. Offic.) præmittit, ſubiungo. Prima eſt, *Ne obſit benignitas & iis ipſis, quibus benignè videbitur fieri, & cæteris.* Nam gratificari cuipiam, quod obſit, non viri benefici eſt, ſed pernicioſi aſſentatoris; cùm neque minùs damnandum ſit cuipiam procurare (aut etiam optare) aliquid incommodi, vt ſit quod deinceps gratificari poſſis. Nocere autem aliis, vt ſit, quod aliis gratificeris, quod plæriſque in vſu eſt; id perinde iniuſtum eſt, ac ſi in rem tuam aliena conuertas. Altera, *ne benignitas maior ſit, quàm facultas.* Alioquin enim, vt eſt iam dictum, benignitatis fons exhauritur; ac præterea ſit proximis iniuria, quibus æquius eſt ſuppeditari, & relinqui copias; & ex hoc plærumque naſcitur cupiditas rapiendi per iniuriam, quod ſuppetere ad largiendum poſſit. Tertia, *vt Beneficium non ſine delectu tribuatur.* Nam ſi collocetur quidem beneficium apud malos, atque adeò indignos, tum locum habet illud Ennij,

Benefacta malè locata, malefacta arbitror:

Et cùm nemo aliunde negligendus ſit, in quo aliqua ſignificatio virtutis appareat; attendendi tamen ij maximè ſunt, quos modeſtia, & iuſtitia commendat: Cumque beneficium apud bonos, quàm apud fortunatos collocare ſit longè melius; debet ſanè eſſe benignitas in calamitoſos propenſior, quàm in eos, qui nullis ſuis rebus aduerſis, res meliores quærunt; ac, ſi cætera paria ſint, *Hoc maximè officij eſt*, inquit ille, *vt quiſque maximè opis indigeat, ita ei potiſſimùm opitulari; quod contra ſit à pleriſque, quò enim plurimùm ſperant, etiam ſi ille his non egeat, tamen potiſſimum inſeruiunt.* Addo autem, quod præclarè docet Seneca, *Multum intereſſe inter Materiam beneficij & Beneficium:* (1. de Benef.) quoniam non aurum, non argentum, non quidpiam tale, Beneficium ſit; ſed ipſa tribuentis voluntas. Et ſanè, ſi quis, vt Ariſtoteles (1. Rhet. 7.) monet, fortuitò, coactusve det quî reputari beneficus, beneficiique largitor poſſit? Quî, pari modo, ſi ſui cuiuſpiam emolumenti cauſâ faciat: cùm fœnerator, non benefactor ſit? Quî rurſùs, niſi aut vltrò occurrat, aut certè rogatus, & libenter, & citò, & ſine hæſitatione opem ferat? Niſi arbitris potiùs ſepoſitis, quàm conclamatis, donet? Ac niſi id quod donat, extenuet potiùs, quàm iactet, ac verbis augendo veluti diuendat? *Multos*, inquit ille, (Sen. cap. 1.) *experimur ingratos? Plureis facimus: quia aliàs graues exprobratores, exactoréſque ſumus; aliàs leues, & quos paullò poſt muneris ſui pœniteat; aliàs queruli, & minima momenta calumniantes. Ita omnem gratiam corrumpimus, non tantum poſtquàm dedimus beneficium, ſed dum damus. Quis enim noſtrum contentus fuit aut leuiter rogari, aut ſemel? Quis non, cùm aliquid à ſe peti ſuſpicatus eſt, frontem adduxit, vultum auertit, occupationes ſimulauit?* &c. Ac ſtatim, *Gratus eſſe aduerſus eum quiſquam poteſt, qui beneficium aut ſuperbè iniecit, aut iratus impegit, aut fatigatus, vt moleſtia careret, dedit?*

Verùm, vt tandem de ipſa quoque GRATITVDINE quidpiam dicam; haud abs re innui ipſam vnam, Religionem, & cæteras deinceps deductas virtutes complecti: Id quippe auctore Cicerone factum, cuius verba hæc in Oratione pro Plancio leguntur, *Cùm omnibus virtutibus me affectum eſſe cupiam; tum nihil eſt, quod malim, quàm me & gratum eſſe, & videri. Hæc enim vna virtus non ſolùm maxima, ſed etiam mater virtutum omnium reliquarum. Quid eſt Pietas, niſi voluntas grata in Parentes? Qui ſunt boni ciues, qui belli, qui domi de patria bene merentes? niſi qui patriæ beneficia meminerunt? Qui Sancti, qui Religionem colentes? Niſi qui meritam Diis immortalibus gratiam iuſtis honoribus, & memori menti perſoluunt? Quæ poteſt eſſe iucunditas vitæ, ſublatis Amicitiis? quæ porrò amicitia poteſt eſſe inter ingratos? Quis eſt noſtrûm liberaliter educatus, cui non educatores, cui non magiſtri ſui, atque doctores, cui non locus ille mutus, vbi ipſe altus, aut doctus eſt, cum grata recordatione in mente verſetur? Cuius opes tantæ eſſe poſſunt, aut vnquam fuerunt, quæ ſine multorum amicorum officiis ſtare poſſint; quæ certè ſublatâ memoriâ, & gratiâ, nulla exſtare poſſunt.* Hæc verò cùm ita ſe habeant, intelligi profectò licet, nullum officium eſſe magis referendâ gratiâ

neceſſa

necessarium posse. Quippe licet is, qui beneficium dat, aliud quidpiam non exigat, consequive, dando, contendat; at videtur tamen sibi polliceri, iureque expectare gratum animum, quem nisi accipiens referat, sit prorsùs iniquus. Quin-etiam, tametsi qui dat, compensationem nullam deposcat, non liberatur tamen accipiens obligatione compensandi, quibuscumque officiis licet. Sanè, si iubet Hesiodus ea, quæ vtenda acceperis maiore mensura, si modò possis, reddere; *quid nam beneficio prouocati*, inquit Cicero, *facere debemus? An-non imitari agros fertileis, qui multò plus ferunt, quàm acceperunt? Etenim, si in eos, quos speramus nobis profuturos, non dubitamus officia conferre; quales in eos esse debemus, qui iam profuerunt? Nam, cùm duo genera liberalitatis sint, vnum dandi beneficij, alterum reddendi: demus, nec-ne, in nostra potestate est: non reddere, viro bono non licet.* Et quoniam requires, quomodò non liceat, si aut officium veret, aut quod est frequentius, reddendi impotentia sit? Ad hoc respondet Seneca, *illum beneficium reddere, qui libenter debet: esse enim ad liberandum fidem, non facultatibus, sed animo opus.* Immò & Cicero, cùm *Inops*, inquit, *si bonus est vir, etiam si referre gratiam non potest, habere certè potest*: vnde & dixisse commodè, quis-quis id dixit, subiungit, *Pecuniam qui habeat, non reddidisse, qui reddidit, non habere; gratiam autem & qui retulit, habere, & qui habeat, retulisse.* Quid, quòd fieri exinde potest, vt beneficium accipiens, non sit ipso dante inferior: *Si*, nimirum *sciat*, vt Seneca ait, *debere: si referre velit: si quod rebus non potest, animo æquet.* Nam *beneficia*, inquit, *fortasse beneficiis victa sunt, si inter se data, & accepta computes: si dantem, & accipientem comparaueris, quorum animi & per se æstimandi sunt, penes neutrum erit palma.* Docet quin-etiam eos, qui accipiunt, posse *eos, quibus obligati sunt, re, animóque non tantum æquare, sed vincere.* Bene autem admonet, quamuis illum gratiam retulisse dixerit, qui beneficium libenter accepit; iubere se tamen aliquid simile ei, quod accepit, reddere. *Nam voluntati*, inquit, *voluntate satisfecimus; rei rem debemus*: sed intellige semper quantum licet, vel quantum indiget is, qui dedit. Siquidem etiam fœlicibus, etiam Regibus gratia redditur, *dum, quis exhibet*, quod ille quoque habet, *fidele consilium, conuersationem assiduam, sermonem comem, & sine adulatione iucundum: aureis, si deliberare velit, diligenteis; tutas, si credere; conuictus familiaritatem.* Et, *Omnia sanè excluserit*, inquit, *opulenta fœlicitas: monstrabo tibi cuius rei inopia laborent magna fastigia, quod omnia possidentibus desit. Scilicet ille, qui verum dicat.* Et statim; *Non vides, quemadmodum illos in praeceps agat extincta libertas, & fides in obsequium seruile submissa; dum nemo ex animi sui sententia suadet, aut dissuadet*, &c. Ac rursùs, *Ingentia super se, ac suos regna fregerunt, nec intellexerunt in illa scena, & vanis, & citò diffluentibus bonis refulgente, ex eo tempore ipsos nihil non aduersi expectare debuisse, ex quo nihil veri audire potuerunt.* Et posteà: *Quæris quid fœlici præstare possis? Effice, ne fœlicitati suæ credat; vt sciat illam multis, & fidis manibus continendam. Parum-ne in illum contuleris, si illi semel stultam fiduciam permensuræ semper potentiæ excusseris, docuerisque mobilia esse, quæ dedit casus, & maiore cursu fugere, quàm veniunt*, &c. Denique; *Nescis quantum sit pretium amicitiæ, si non intelligis multum te ei daturum, cui dederis amicum, rem non domibus tantum, sed sæculis raram; quæ non alicubi magis deest, quàm vbi creditur abundare.*

Sed hoc vt mittam, id non tacendum, quod Aristoteles requirit, *Vtrum beneficium, illius, qui accepit, vtilitate; an eius, qui dedit liberalitate metiri oporteat?* nempe cùm ferè soleat à dante magnifieri, ab accipiente extenuari. Etenim, vt ipse respondet, In illis quidem amicitiis, quæ vtilitate parantur, & constant, accipientis vtilitate metiendum beneficium est; quoniam & ipse est, qui eget; & qui illum iuuat, tanquam parem gratiam recepturus, iuuat. At in amicitiis, quæ virtute constant, partim nullæ eiusmodi audiuntur querimoniæ; partim beneficium ipsa dantis voluntate expendendum est, quòd, de virtute dum agitur, principem locum voluntas teneat: vnde & efficitur, vt seu quis parua, seu magna det, beneficium semper sit magnum ex voluntate magna habendum. Quærit rursùs, *Sodali-ne, an benefactori subueniendum sit, si vtrumque pari necessitate teneri contingat?* Cùm respondeat autem esse ipsi potiùs benefactori gratificandum; vt mutuum reddendum creditori potiùs, quàm sodali donandum est: *Sed quid*, inquit, *si redemptor tuus, aut pater redimendus sit, & nisi alterum redimere non possis?* Pater, inquit, potiùs redimendus est; quòd hæc species quædam necessitatis sit, illa honestatis; honestas autem necessitati concedat. Quærit &, *cur, Benefici magis eos ament, quibus benefecerint, quam ab iis amentur?* Respondet verò causam peti, non ex eo, quòd, vt aliqui volunt, illi quasi creditores, isti quasi debitores sint; & debitores mortem creditorum exoptent; creditoribus salus debitorum sit curæ: quoniam creditores non amant; sed saluos dumtaxat debitores volunt, ne quod ab ipsis debetur, pereat: verùm ex eo, quòd benefici se habeant vt artifices, qui suum quisque opus vehementiùs amant, quàm ab ipso, si animatum ex inanimo fieret, amarentur (quod maximè fortè Poëtis contingit: *perditè enim*, inquit, *sua opera amant, ipsa, vt liberos, depereuntes*,) illi autem qui sunt affecti beneficio, veluti eorum opus sint, qui beneficium contulerunt. Porrò, vt prætercam, tum quod ipse attingit de Gratiarum templo palàm in vrbe constituto, vt gratiæ reddendæ monimentum sit (& Gratiis præsertim conuersis ad se inuicem, vt innuatur beneficium bene collocatum, bene redditum, nouum interim prouocare) tum etiam, quod de iisdem Gratiis refert, mittitque Seneca: Attingo duntaxat, quod iste & quærit & prolixè probat, *Cur actio non detur aduersus ingratum?* Nempe *hoc frequentissimum crimen*, inquit, *nusquam punitur, vbique improbatur; sed cùm difficilis esset incertæ rei æstimatio, tantum odio damnauimus, & inter ea reliquimus, quæ ad vindices Deos mittimus.* Quas verò ratio-

Marginalia (left column): 1. Offic. — 1. de benef. 1. — 3. Offic. — Sen. cap. — [.] benef. 3. — [c]ap. 4. — [.]b. 1. cap. 4. — [.]b. 2. cap. 35. — [.]b. 6. cap. 29. — [ca]p. 30. — [ca]p. 33.

Marginalia (right column): De annexis Iustitiæ Virtutibus. — 8. Ethic. 15. — 9. Ethic. 2. — cap. 7. — 5. Ethic. 8. — 3. de benef. c. 6. 7. &c.

De annexis Iustitiæ Virtutibus.

nes subinde deducit, eæ sunt, Quòd pars optima beneficij pereat, si actio, sicut certæ pecuniæ, aut, ex conducto, aut locato detur: cùm si prouocare ad iudicem liceat, non iam beneficium, sed creditum sit. Quòd cùm honestissima res sit referre gratiam, honesta esse desinat, si necessaria sit; neque enim quis magis laudabit gratum hominem, quàm eum, qui depositum reddit. Quòd omnia alioquin fora suffectura non sint; cùm nemo sit futurus, qui non agat; nemo, quicum non agatur; omnibus extollentibus sua. Quòd sæpe & qui reddit, ingratus, & qui non reddit gratus sit; & sæpe maius beneficium sit, pauca dare, quàm magna; neque affectus dantis cadere in æstimationem sic valeat, vt in tanta demerendi varietate, iudex definire quid, quale, quantum, quomodo, quando reddendum sit, possit. Quòd non expediat notum fieri, quammulti ingrati sint, ne pudorem rei multitudo peccantium tollat, & probri loco esse desinat, quod commune sit maledictum: vt nulla fœmina repudio erubuit, postquàm id esse desiit rarum. Quòd pœna illi non parua sit, non audere ab vllo beneficium petere, nulli audere dare: oculis designari omnium, aut designari se iudicare: testeis ingratorum omnium Deos metuere; vri, & angi beneficij intercepti conscientiâ; intellectum optimæ rei, ac dulcissimæ amisisse.

Quæ videri heic adiicienda possent de Affabilitate, Comitate, & similibus, intelligi possunt ex iis, quæ de Mansuetudine dicta sunt sufficitque, vt coronidis vice locum Senecæ apponamus, quo omnia penè hominis in hominem officia intelligi possint contineri, *Quid agimus*, inquit, *quæ damus præcepta? Vt parcatur sanguini humano? Quantulum est, ei non nocere, cui debeas prodesse? Magna scilicet laus est, si homo mansuetus homini est. Præcipiemus, vt naufrago manum porrigat; erranti viam monstret; cum esurienti panem suum diuidat? Quando omnia, quæ præstanda sunt, ac vitanda, dicam; cùm possim breuiter hanc formulam humani officij tradere? Omne hoc, quod vides, quo diuina, atque humana conclusa sunt, vnum est: membra sumus corporis magni. Natura nos cognatos edidit, cùm ex iisdem, & in eadem gigneret. Hæc nobis amorem indidit mutuum, & sociabileis fecit. Illa æquum, iustumque composuit; ex illius constitutione, miserius est nocere, quam lædi; & illius imperio paratæ sunt ad iuuandum manus. Iste versus & in pectore, & in ore sit;* Epist. 95.

Homo sum: humani nihil à me alienum puto.

Atque hæc de Virtutibus dicta sufficiant.

LIBER

LIBER TERTIVS
DE
LIBERTATE, FORTVNA, FATO, AC DIVINATIONE.

CAPVT PRIMVM.

Quid Libertas, seu liberum Arbitrium.

HIsce de Virtutibus exploratis operæpretium videtur attingere quidpiam de Fato, Fortuna, liberóque Arbitrio, quæ tria aliquibus causæ, aliquibus modi agẽdi causarum, aliquibus vana nomina habentur; & maximè quidẽ, cùm provt quis ipsa aut admiserit, aut expunxerit, aliquæ sint inter homines futuræ virtutes, aut nullæ; quædã, aut nulla vitia; atque adeò quædam, aut nullæ actiones, quæ censeri possint, aut debeãt laudem, vel vituperium; præmium, vel supplicium, mereri. Nimirum ea sola esse laudabilia, aut vituperabilia constat, quæ deliberatò, ac liberè aguntur; neutrum esse, si quid fortuitò, aut ex necessitate fiat. Ac reiicitur quidem primo loco ab Epicuro Necessitas, quam & Fatum subinde vocat, vt ab ea deinde eximat actiones tam Fortuitas, quàm Liberas. Sed commodum fortassis erit de istis ita dicere, vt cùm priùs in quo Libertas, in quo Fortuna sita sit, ac etiam in quo Fatum variè constituatur, nouerimus; constet quî non modò Fortuna, sed etiam Libertas aut cum Fato pugnet, aut possit cum eo conciliari.

Vt à LIBERTATE ergo exordiamur, perspicuum est, illam præcisè hoc loco non intelligi, quæ Græcis est Ἐλευθερία, ac Seruituti opposita, attinet propriè ad ipsum corpus, eáque est, quæ & definitur *potestas viuendi vt velis* (sic certè Cicero videtur illam Græcorum ἐξουσίαν αὐτοπραγίας interpretari) & ab ipsis Iurisconsultis de hominum statu cùm agunt, intelligitur; verùm illam, quam Græci solent appellitare τὸ Ἐφ' ἡμῖν, vel, vt Epicurus hoc loco, τὸ Παρ' ἡμᾶς, *Id, quod in nobis seu penes nos, nostrove in arbitrio, potestatéque situm est*; tale nempe quod in animo sit, neque dominis externis obnoxium; quódque adeò sit solùm verè, vt verbis Epicteti dicam, ἐλεύθερον, ἀκώλυτον, ἀπαραπόδιστον, *liberum, & quod prohiberi, impedirique nullatenus valeat.* Dicunt prætereà illi interdum, vt ἐξουσίαν, sic τὸ ἐξούσιον, & αὐτεξούσιον, quasi dicas, *plenam, atque integram quidpiam agendi facultatem.* Latinis autem, ac Theologis præsertim, familiare est, vt vocent Liberum Arbitrium. Cæterùm vt isto præsertim nomine de illa dicamus; videtur quidem Arbitrij voce, quatenus ab arbitrando deducitur, intelligi propriè iudicium, quod de re ancipiti fertur; vnde & dicere solemus esse in rebus dubiis, boni Viri arbitrio standum; & sedens iudex inter parteis, quæ de iure ambiguo contendunt, Arbiter vocatur. Verùm quia iudicium, seu mauis iudicatio est actio, quæ à facultate in nobis exsistente elicitur; heinc fit, vt translata in facultatem voce, ipsa Ratio, quæ est in nobis iudicans facultas, appelletur Arbitrium. Quoniam verò Ratio, quæ idem aliunde cum Intellectu, ac Mente est, versatur non modò in rebus ad speculationem pertinentibus, sed etiam in iis, quæ in actionem cadunt; ideò videtur Arbitrij vox ipsi præsertim tribui respectu rerum agendarum, quatenus in iis expendendis, seu diiudicandis (quod quidem deliberare, seu consultare est) occupatur, sedétque, quasi arbitra. Heinc autem fit, vt dum rebus expensis, vni præ cæteris adhæret, talis adhæsio vniuersè (hoc est, etiam respectu rerum speculabilium) fit, quam Græci συγκατάθεσιν, Latini *assensionem*, siue *approbationem* dicunt; respectu autem rerum agendarum; dicatur speciatim, ac frequentiùs προαίρεσις, *delectus*, seu Electio; nimirum quia vnum cæteris anteponitur; sic enim Aristoteles τὸ προαίρετον, *id quod cadit in electionem*, interpretatur. Dicitur verò etiam plerumque Latinis Consilium, ac Propositum; vt cùm dicimus capere consilium, sequi rationis consilium, nesciri quod sit alicuius consilium, &c. ac rursùs adhærere, stare, manere in proposito à proposito reuocare, esse propositi tenacem, & id genus similia: Prorsùs, vt si ipsa Latina præpositio *pro*, eandem vim, quam Græca πρὸ habeat; quo etiam modo Prouidentia dicitur quasi Præuidentia. Porrò statim ac ipsa Ratio deliberatione peracta, vnum delegit, seu prætulit, ac præ reliquis bonum

Parad. 5. ff. de stat. hom.

In Enchirid.

De Libertate. bonum habuit, sequitur functio appetitus, quâ in bonum eiusmodi fertur, quæque cùm Græcis sit βούλησις, Latini non tam Volitionem, quàm Voluntatem sunt interpretati. Hoc autem obiter obseruo, quia iam vulgò soleant Voluntatis nomine non tam functionem appetitus, quàm ipsum appetitum intelligere (sed qui appetitus tamen Rationalis sit, tanquam hominis proprius, eo modo, quo & ipsa Ratio) vnde & fiet vt simus deinceps indiscriminatim siue Voluntatem, siue Appetitum appellaturi. Quoniam verò ad appetitionem sequitur motricis facultatis actio, quæ propriè est ipsa boni prosequutio; notum est ab appetitione, quatenus Voluntas vocatur, consequentem huiusmodi actionem dici Voluntariam; quasi nempe deliberatam, siue ex consilio, atque voluntate susceptam, ac respondentem illi, quæ πρᾶξις Græcè dicitur. Nempe ipsa est, cuius Aristoteles statuit *electionem esse principium*, πράξεως μὲν οὖν ἀρχὴ προαίρεσις, & ad Latinam vocem quod spectat, ideò contendit Cicero non esse Actionem in rebus inanimis, quòd electione, quàm generaliùs *assensionem*, & *approbationem* dicit, careant: Siquidem, *inter inanimum, & animal, hoc interest*; inquit, *quod inanimum nihil agit, animal agit aliquid*. Quanquam, quod spectat ad animalia, præter hominem, cætera, Aristoteles ipsis quoque πρᾶξιν, *actionem* non tribuit, quòd ipsa quoque τῆς προαιρέσεως, *electione* destituantur, tametsi sensum habeant: ac rursùs tam ipsis, quàm pueris ob eandem causam non concedit; licet vtrisque τὸ ἑκούσιον, *motum spontaneum tribuat*. Notandum verò interim est, esse quidem aliquando Aristoteli τὸ ἑκούσιον, *motionem appetitus spontaneam*, idem cum voluntaria, seu potiùs cum voluntate ipsa; ac potissimùm quidem, cùm id esse statuit inter Voluntatem (volitionémve) & Electionem discriminis, quòd βούλησις, *Voluntas*, sit maximè Finis, προαίρεσις, *Electio* mediorum ad finem: nam *Sanitatem*, inquit, *volumus*; *eligimus ea, quæ ad finem conducunt*. At verò alias Voluntatem esse illi appetitionem; non qualemcumque, sed eam, quæ cum ratione, seu præuia deliberatione, approbatione, electionéve fit, βούλησις nimirum illi definitur, μετ᾽ λόγου ὄρεξις ἀγαθοῦ, *Boni cum ratione appetitio*. Quod idem ex Stoicorum mente probat Cicero; cùm loquens de impulsu, quo ab ipsa natura ad adipiscendum bonum ferimur, *Id*, inquit, *cùm constanter, prudenterque fit, eiusmodi appetitionem Stoici* βούλησιν *appellant*; *nos appellamus Voluntatem. Eam illi putant in solo esse Sapiente, quam sic definiunt, Voluntas est, quæ quid cum ratione desiderat; quæ autem aduersa rationi incitata est vehementius, ea libido est, vel cupiditas effrænata, quæ in omnibus stultis inuenitur*, &c. Notandum rursùs Aristotelem, non præcisè semper actionem, pro ea sola, quæ à voluntate, & electione pendet, vsurpare; sed etiam pro plerisque aliis, vt cùm docet, *omnia, quæ homines agunt, aut per se agere, aut non per se. Ac per se quidem, aut consuetudine, aut appetitione; & ipsa quidem aut rationali, quæ sit voluntas; aut irrationali, quæ sit cupiditas, & ira; non per se verò trifariam, quatenus, aut naturâ, aut vi, aut ex necessitate agit*.

6. Ethic. 2.

4. Acad.

loc. cit.

3. Ethic. 4.

1. Rhet. 10.

4. Tuscul.

loc. cit.

Sed hæc ne pluribus confecter: censetur esse in homine Ratio libera, Liberum-ve arbitrium; quatenus ex pluribus rebus in deliberationem cadentibus, non ita vnam eligit, quin vel ipsam negligere, vel eligere aliam possit. Ac attribuere quidem solent hanc Libertatem Voluntati, seu rationali appetitui; verumtamen perinde est, quatenus fatentur libertatis radicem in ipsa Ratione, ipsove Intellectu, hoc est, facultate cognoscente esse. Quippe admittunt Voluntatem esse facultatem, seu potentiam cæcam, quæ nisi intellectu præeunte, vt facem quasi præferente procedere quoquam non possit; adeò proinde, vt cùm proprium Intellectus sit lucendo præire, & Voluntatis sic ipsum sequi, vt deflecti à tramite cœpto, nisi se ille aliò conuertat, lucemque flectat, potis non sit; idcirco videatur Libertas, in Intellectu quidem primò, ac per se: in Voluntate autem secundariò, ac dependenter esse: Atque, vt res paullò expressiùs dicatur; videtur primùm natura Libertatis consistere in Indifferentia, quâ facultas libera vocata ferri, aut non ferri ad aliquid poteft (quam Contradictionis libertatem vocant) aut sic ferri ad vnum, vt possit ad oppositum (quam appellant Contrarietatis.) Certè, cùm Libertas non possit sine facultate eligendi intelligi, constat ibi solùm esse electionem, vbi indifferentia est; quoniam vbi aut vnum quid solummodò proponitur, aut facultas ad vnum quid agendum, prosequendumve determinata est, nulla esse electio potest, quæ duo saltem esse, quorum alterum alteri præferatur, supponit. Et magni quidem viri non desunt, qui existiment voluntatem tum maximè liberam esse, cùm ita ad vnum est determinata, veluti si id summum bonum sit, vt deflecti ad aliud, (hoc est, ad malum) non valeat; quippe quòd dilectio, prosequutio, fruitio eiusmodi boni sit summè voluntaria, ac idcirco summè libera dicenda. Verumtamen nescio, an satis aduertant quod discrimen inter Spontaneam, Liberamque actionem est; dum, quia vtraque voluntaria dicitur, idcirco vtramque esse eamdem contendunt. Videlicet actio Spontanea, tametsi interdum dicatur generaliùs, & Liberam quoque ipsam complectatur: speciatim tamen, & quatenus distinctè ab ea vsurpatur, nihil aliud est, quàm quædam veluti naturæ impulsio, quæ ideò esse citra omnem ratiocinationem potest; cùm actio, quæ libera est, à præuio ratiocinio, examineve, & iudicio, ac delectu pendeat. Et quod actio quidem Spontanea, impulsio quædam naturæ sit, vel ex eo constat, quòd non modò pueri, & bruta, quibus neque vsus rationis, neque libertas tribuitur, agere multa sponte dicantur; sed dicantur quoque ipsa inanima, vt lapis, sponte cadere, ignis sponte ascendere; adeò proinde vt fieri sponte, & fieri naturâ esse idem videatur: ac in ipsis præsertim animalibus, speciatimque in homine oppositum id habeat, quod dicitur fieri inuitè. Quò minùs est mirum, si, cùm omnis appetitus

ex

ex natura ſua ad bonum feratur, ſponte ad bonum ferri dicatur; atque ita quidem, vt quemadmodum lapis, quia ſponte, ſuaptéve naturâ deorſum cadit, non poteſt per ſe ſursùm tendere; ita appetitus, quia ſponte, ſuaptéve naturâ fertur in bonum, non poſſit per ſe tendere in malum. Vnde & fit, vt quemadmodum lapis, quia eſt determinatus ad motum deorſum, indifferentiam non habet ad ipſum, & ad motum ſurſum; ita appetitus, quia eſt determinatus ad bonum, non ſit ſimiliter ad ipſum, & ad malum indifferens; atque vt quemadmodum lapis defectu indifferentiæ ad vtrumque motum, dicitur quidem ſponte, at non tamen liberè moueri deorsùm; ita appetitus defectu indifferentiæ ad bonum, & malum, dicatur quidem ſponte, at non tamen liberè ferri ad bonum in commune. Quare & ex hoc fit, vt, ſi ſupponas Voluntatem ita ad bonum aliquod, ſummum putà, determinari, vt diuerti ad aliud, quod, illo relicto, proſequatur, non poſſit, tunc cenſenda voluntas ſit ſponte quidem ad illud ferri, quòd ſit ipſi maximè ſecundum naturam, vt proſequatur maximè id, quod bonorum eſt maximum (non proſequeretur autem maximè, ſi dimoueretur ad proſequendum minus) at non tamen liberè ferri, quoniam indifferens ad illud, & ad aliud bonum non eſt; ſiue in illius poteſtate non eſt, vt, ipſo relicto, feratur ad aliud. Neque obſtat, quòd feratur volens; quandoquidem iſta, vt ſic loquar, Volentia non Libertatem ſonat, ſed Libentiam, hoc eſt, complacentiam, ſeu collubeſcentiam, excluſionémque adeò coactionis, violentiæ, renitentiæ, moleſtiæ: & ex eo, quod talis boni dilectio, proſequutio, fruitio voluntaria dicitur, non ideò inferendum eſt, eſſe illam ſummè Liberam, ſed ſolùm eſſe ſummè, vt ita loquar, Libitam, ſeu mavis, Libentem; nempe quòd poſſit Libentia quidem, at non Libertas tamen, ſiue indifferentia eſſe. Quod addunt verò perfectionem ipſius Libertatis eſſe, ſic hærere bono, vt diſcedere ab illo non poſſit; neſcio quoque an ſatis aduertant, eam, quam extollunt perfectionem, non Libertatis ipſius eſſe, ſed Voluntatis, ſeu Appetitus, qui cùm ex eo ſit imperfectus, quòd exſiſtens liber verum bonum deſerere, vt proſequatur fucatum poſſit; in eo deinceps perficiatur, quòd libertate ea deſtitutus, ita vero bono adhæreat, vt ne queat ab ipſo diuelli, & fucatum aliud vllum proſequi.

Interim autem, ex eo, quòd, non illi modò, ſed alij quoque admittunt, fieri prorsùs non poſſe, vt quæ voluntas ſummo Bono clarè perſpecto fruitur (vt Mentium in cælis beatarum eſt proprium) ab illo, vt aliud ſequatur, deſciſcat; intelligi poſſe videtur, qualis indifferentia ſit, in qua Libertatis natura (donec certè hanc vitam viuimus) conſiſtat. Dicebamus mox Intellectum præferre facem Voluntati; conſtat verò hanc ſeu facem, ſeu lucem, non eſſe aliam, quàm Iudicium quod Intellectus fert, ſeu ſtatuit de bonis, ac malis, pronunciando videlicet, hoc eſſe bonum, illud malum: vel ex bonis, aut malis, hoc maius, illud minus eſſe: adeò vt cùm Voluntas auerti ab vno, conuerti ad aliud dicitur, id eatenus fiat, quatenus iudicium nunc pro vna re, nunc pro alia eſt; & voluntatis inflexio ſit, provt inflexio eſt intellectus. Cùm flexilitas ergo voluntatis flexilitatem intellectus, quæ ſita eſt in iudiciorum mutabilitate, ſequatur; ideò notandum eſt intellectum vti quidem notionibus, ſeu, vt vulgò dicunt, apprehenſionibus ſimplicibus rerum, ad ferendum de iis iudicia: prænoſſe enim debet, quid Sol, quid lux ſit, vt noſcens deinde Soli ineſſe lucem, Solem lucidum eſſe iudicet, quid item mel, quid dulcor ſit, vt noſcens quoque melli ineſſe dulcorem, mel eſſe dulce pronunciet. Verùm cùm in rebus ſpeculabilibus, intellectus in hoc iudicio conſiſtat, neque aliud quid neceſſariò inferat, in rebus tamen agibilibus, eſſe notionem quandam compoſitam, ſeu Propoſitionem, Enunciationémve, quæ ob notionem aliam communem, omnibúſve hominibus ab exortu vſque hærentem, cohæret ſtatim, ac veluti concluſio ſupperadditur, ídque eſt, quod propriè Practicum iudicium vocatur. Cùm enim Intellectus, poſtquam iudicauit Solem eſſe lucidum, poſſit ibi conquieſcere: ſtatim tamen, ac iudicauit dulce eſſe mel, quia aliunde habet illud menti quaſi defixum, dulce eſſe guſtandum, idcirco ſtatim pronunciat, mel eſſe guſtandum. Et quoniam agibilia non vniuerſalia, ſed ſingularia ſunt, & non tam verbi gratiâ, de melle in communi, quàm de hoc ſingulari melle fertur iudicium, quòd dulce ſit, ideò illi iudicio, hoc mel dulce eſt, cohæret ſine mora iſtud, igitur hoc mel eſt guſtandum. Neque verò id modò, ſed etiam ea eſt iudicij huius natura, vt ſine mora conſequatur, niſi quid prohibeat, ipſa exſequutio, vt in iſto caſu mellis deguſtatio, & vel Ariſtotele quidem approbante, qui rem obſeruans 7. Ethic. 3. in Ethicis, poſtquam præmiſit, quaſi antecedens, *Si omne dulce guſtandum eſt, hoc autem eſt dulce*, ſubdit, Neceſſe eſt, *eum, qui poſſit, quique non prohibeatur*, ἅμα τούτῳ καὶ πράττειν, *ſimul ac dicitur, agere*, ídque, etiamſi aliud ſit (ſed generale illud tamen) cui repugnet iudicium, *Nam ſi vna*, inquit, *generalis opinio ſit, quæ guſtare prohibeat, & alia, quæ eſſe omne dulce iucundum ſtatuat, iſti autem hæc ſingularis adhibeatur, hoc dulce eſt; hæc ipſa eſt, quæ agit.* Porrò & hæc ipſa eſt cauſa, cur in libro de animalium motione, nihil inter actionem, & concluſionem diſtinguat, nam ἐκ τῶν δύο προτάσεων, inquit, τὸ συμπέρασμα γίνεται πρᾶξις, *quæ ex duabus Propoſitionibus ſequitur concluſio, ipſa actio eſt.* cap. 7. Exempla autem ſubiicit varia: *Nouit quis omni homini ambulandum eſſe, ſe autem eſſe hominem; ſtatim ambulat. Nouit nulli homini ambulandum; ſe hominem eſſe, illicò quieſcit; ac vtrumque facit, niſi quid prohibeat, aut cogat. Nec ſecus, ſi dicat, Id, quod bonum eſt, mihi eſt faciendum, mihi eſt domus bona; ædificat ſtatim*; atque ita de cæteris: vt proinde mirum non ſit, ſi talis concluſio, quæ ipſa actio ſit (aut cui indiuiduè cohæreat) practicum iudicium vocetur. Notandum verò prætereà eſt, cùm actio conſequi, niſi voluntatis, appetitúſve functio ſimul intercedat, non poſſit, idcirco omne

De Libertate.

iudicium,

De Libertate.

iudicium, omnémve notionem, quæ habetur de bono, adiunctam habere appetitionem illius (vti & iudicium de malo auersionem) adeò vt intellectus enunciare non possit dulce esse gustandum, quin appetitus velit gustare dulce; neque enunciare hoc esse dulce, quin hoc simul gustare velit: Vnde & fit, vt neque eliciatur conclusio, neque exseratur actio, nisi quia simul cum iudicio functio appetitus præcessit. Nempe, quòd conclusio Syllogismi practici actionem cohærentem, secus ac conclusio speculatiui, habeat; non aliunde est, quàm ex eo, quòd ipsa appetitus, seu voluntatis functio cum præmissis, iudiciisve intellectus cohærens fuit. Itaque quoties Intellectus iudicium aliquod fert de bono; quia id intra fineis obiecti voluntatis facit; idcirco voluntas ita excitatur, vt illius functio, non secus iudicium, quàm veluti vmbra corpus, comitetur; adeò vt, si intellectus iudicet quidpiam esse bonum, voluntas simul appetat; si iudicet malum, id simul refugiat. Ex hoc autem fit, vt, quia intellectus iudicij plærumque inconstantis est, ideò voluntas quoque in appetendo plærumque nutet; ac proinde, vt cùm intellectus quidpiam esse bonum hodie iudicet, quod cras iudicet esse malum, ideò voluntas id hodie amet, cras verò auersetur: Et cùm hodie quidpiam esse prosequendum iudicet, quia bonum sit; cras autem, quia quidpiam aliud esse videatur melius, iudicet prosequendum potiùs; ideò voluntas hodie in illud, cras, ipso relicto, feratur in aliud: Vno verbo, vt prout intellectus notiones de rebus habuerit, iudiciáve de iis tulerit, voluntas ipsas easdem res aut prosequatur, aut auersetur. Fit verò rursùs, vt quia ex bonis, aliud est verum, germanúmque, aliud apparens, & fucatum, ac ex ipsis malis consimiliter (nempe interdum bonum mali, & malum boni specie obuelatur, ac tum id, quod verè est bonum, aut malum esse, aut certè minus bonum videtur, & pari modo, quod verè est malum, bonum esse, aut certè minus malum apparet) fit, inquam, vt quemadmodum Intellectus sæpe iudicando decipitur, prout specie boni permotus, malum esse iudicat bonum, aut motus mali specie, bonum esse iudicat malum: sic voluntas quoque à scopo aberret, & prosequens bonum, assequatur malum, fugiens malum, frustretur bono; aut certè, vt prout intellectus bonum minus pro maiore, maius malum pro minore habet, ipsa voluntas prosequens bonum maius, obtineat minus; fugiens minus malum, incidat in maius.

Cùm ergo voluntas ita sit intellectus, iudiciive illius sequax, constat profectò indifferentiam, quæ in voluntate reperitur, iisdem omninò passibus, quibus indifferentiam intellectus incedere. Videtur autem indifferentia intellectus in eo esse, quòd non ita vni iudicio de re visa vera adhæreat, quin ad aliud de eadem iudicium, illo dimisso ferri valeat, si se aliunde obtulerit maior veri similitudo. Scilicet non est intellectus ex iis facultatibus, quæ sunt determinatæ ad vnum, vt est in rebus inanimis grauitas, in viuentibus generatrix facultas, atque ita de cæteris, sed suapte natura ita est flexilis, vt verum pro obiecto habens, possit nunc vnum, nunc aliud iudicare de quapiam re; & nunc vnum, nunc aliud iudicium de ipsa pro vero habere. Quare & concipi libræ instar potest: quoniam sicut libra indifferens est, vt in vtramvis lancem propendeat, ac in illam ita propendet, cui pondus quodpiam imponitur, vt si alteri maius imponatur, propensura in illam sit, ita intellectus indifferens est, vt ad vtrumlibet iudiciorum oppositorum inflecti valeat: & sic inflectitur in illud cui species veri aliqua, quasi pondus, inhæserit, vt si maior quæpiam veri species adiecta fuerit alteri, in ipsum statim sit deflexurus. Comparatio hæc Ciceronis est, cùm docet, *vt lancem in libra ponderibus impositis deprimi, sic animum perspicuis cedere*, seu (vt statim addit) *non posse obiectam rem perspicuam non approbare*. Quod quidem eò tendit, vt intelligamus, cùm intellectus indifferens sit, vt vnum, vel aliud iudicium sequatur, non esse tamen indifferentem, vt dimissa perspicua re, sequatur minùs perspicuam, seu relicto iudicio, quod verius appareat, amplectatur aliud, quod verisimile minùs sit, quoniam, vti lanx pondere grauiore depressa, nunquam attolletur ob leuius, quod sit impositum alteri, sed potiùs ob grauius, quod eam deprimat, vnde & ipsa eleuetur, sic fieri non potest, vt intellectus assensio, quam perspicuitas experientiæ, rationisve cuiuspiam traxit, ita emoueatur, vt succedat opposita, nisi propter maius momentum, hoc est, præclariorem experientiam, rationémve magis perspicuam. Apparet verò res maximè ex eo; quòd dubij interdum hæremus, & incerti quasi fluctuamus, nempe id non aliunde fit, quàm quia paria heinc inde sunt veritatis quasi momenta, quorum (vt in libra pondera æqualia) alterum obstat alteri, ne mens ab vno, potiusquàm ab altero illiciatur. Quòd si videatur nunc in vnam, nunc in aliam partem nutare; id non aliâ ratione fit, quàm quia efficitur nunc in vnum, nunc in aliud momentum attentior, & vnum tandiù trahit ad se, quandiù alterum non ita apparet; quod tamen vbi fortius apparet, pari ratione vicissim trahit; ad eum modum, quo, si exæquatis in libra ponderibus, momentum quoddam leuiculum nunc vni, nunc alteri addas, detraháfque: adeò vt, si intellectus tandem in vnam partem potiùs quàm in aliam deflexerit, id factum oporteat, quod aliquid magis ex illa, quàm ex alia permouerit; & vel sola attentio constantior adiuncta impatientiæ, facere potuerit momentum. Ac verum quidem est intellectum, relicto persæpe iudicio, quod secundùm se verius, aut absolutè verum sit, amplecti aliud, quod sit minùs verum ex se, aut etiam absolutè falsum. Sed tamen, quod intellectum mouet, est semper ipsa veri species, quam attendit quápiam in re; & quia talis species aut germana esse, aut fucata potest; efficitur, vt quoniam id, quod secundùm se verum est, obuelari potest aut falsi, aut minùs veri specie; & quod secundùm se falsum est, specie aut veri, aut minùs falsi, efficitur,

4. Acad.

efficitur, inquam, vt intellectus ferri etiam in falſum, aut minus verum valeat, donec falſum ſpecie aut veri, aut minùs falſi obtenditur; ipſúmve verum obducitur ſpecie aut falſi, aut minùs veri. Quare & quoties intellectus vero adhærens iudicio, illud deſerit, vt ſequatur falſum, neceſſe eſt quidpiam interuenerit, quod ipſi vero germanam ſpeciem (quaſi ex Lance pondus) detraxerit; falſo autem fucatam (quaſi lanci pondus) adhibuerit; vnde & facta fuerit mutatio aſſenſus. Quòd ſi ſe res quidem vniuersè ſic habet; conſtat exinde confirmari, quod dictum ſpeciatim mox eſt, circa mutationem aſſenſuum, ſiue iudiciorum de bono, & malo; conſtátque adeò in intellectu tandiù perſeuerare iudicium, quod res aliqua bona ſit, aut melior, quandiù ſeu vera, ſeu fucata, quâ talis appareat, viget ſpecies; commutari autem, cùm ſpecies commutatur. Conſtat verò ſimul, cùm voluntas eâ neceſſitate, quâ dictum iam eſt, intellectu præeunte indigeat; fruſtrà tentari, vt voluntas appetitionem ſuam mutet, niſi curetur, vt intellectus ſuum mutet iudicium; aut, vt voluntas appetitioni hæreat, niſi vt intellectus adhæreat iudicio. Quare & fieri, vt qui Virtutem præ cæteris bonis amplectendam ſtatuerit, cauere debeat, ne fucus ſubrepat, quo mens decepta iudicet eſſe aliquid ipsâ præcellentius. Et cùm virtutem ſummam in eo poſuerit, vt ſuam voluntatem conformet diuinæ; menti defixum habere debeat, nihil ſe poſſe, quàm quod Deus ipſe voluerit. velle præclarius, & vel cum ipſo Epicteto dicat, *Meum appetitum Deo ſubmiſi; laborare me febri vult? volo & ego. Vult me aliquid aggredi? volo & ego. Vult me aliquid conſequi? volo & ego. Non vult, ipſe nolo. Mori me vult? volo. Quis me deinceps prohibere, aut cogere, præter id, quod mihi apparet?* (factu ſcilicet optimum) *Nemo magis, quàm ipſum Deum.* Conſtat denique, quia donec mortalem vitam viuimus, homunciones imbecilli ſumus, neque poſſumus ipſi nobis ineluctabilem polliceri, ſeu iudicij, ſeu voluntatis, propoſitíque conſtantiam; ſcilicet ob indifferentiam, quâ tam intellectus, quàm voluntas poſſunt ex vero in viſum bonum; ex bono in viſum melius tranſire; ideò ſupereſſe ſolam futuram vitam, in qua indifferentia huiuſmodi ceſſet; quòd in ea ſit vt ſummum Verum, ita ſummum Bonum clarè cognitum, perſpectúmque; neque poſſit occurrere aut intellectui aliquid verius, aut voluntati aliquid melius, ad quod deinceps deflectatur, ſícque non liceat non conſtantiſſimè, inuariatiſſiméque, ac ſummâ vt neceſſitate, ita & libentiâ illi adhærere. Quod declarandum fuerat aſſumptum.

apud Arrian. lib. 3. c. 26.

Iam ne excurrere ad ea, quæ ſunt luminis ſupernaturalis videamur; reſumendum eſt, Libertatem, liberúmve arbitrium ideò eſſe in homine, quòd in eo ſit, quæ eſt hactenus expoſita indifferentia. Nempe liber eſt, vt bono, ac malo ſibi ob oculos poſitis, eligat aut bonum, permotus eius ſpecie; aut malum, ſi illi obtendatur ea boni ſpecies, quæ & clariùs appareat, & vehementiùs proinde alliciat, moueátque, quàm ſpecies ipſiuſmet boni: Vt propoſitis item duobus bonis, ſequatur aut maius, cuius moueatur ſpecie, aut minus, ſi illius ſpecies euidentior fiat, & attrahentior ſit, quàm maioris. Vt propoſitis demum duobus malis; aut maius refugiat, abactus eius ſpecie; aut minus, ſi illius ſpecies, vt viſa horribilior, ita fugantior extiterit. Poſſent duo poſteriores caſus ita exprimi, vt homo bonum minus, aut viſum minus auerſetur, quod comparatione maioris (alioquin deſerendi) rationem mali habeat; & malum minus, aut viſum minus amplectatur, quod comparatione maioris (alioquin incurrendi) rationem boni nanciſcatur. Verumtamen perinde eſt: ac adnotare ſufficit, facere huc, quod Plato ait, *Volentem ad malum ferri neminem, neque eſſe in hominis natura, vt velit ad ea, quæ reputat mala, bonorum loco deflectere, ac ſi eligere alterum ex duobus aliquando neceſſe ſit, neminem eſſe, qui, ſi eligere minus liceat, eligat maius.* Quia verò heic ſtatim occurret illud Medeæ apud Ouidium, quod in ore eſt omnium:

De Libertate.

in Protag.

——*video meliora, probóque;* 7. Metam.
Deteriora ſequor:——

Idcircò adnotandum eſt, quod quærit Ariſtoteles, *Quî fieri poſſit, vt qui de rebus rectè æſtimat, incontinens ſit?* Neque enim abs re Socrates aiebat, *fieri non poſſe, vt in quo ſit ſcientia, in eo aliud quid dominetur, atque adeò, vt qui de rebus rectè æſtimat, non id, quod eſt optimum, agat, cùm ſi agat, neceſſe ſit, δι' ἄγνοιαν, ob ignorantiam id fieri.* Vnde & deſumptum videtur, quod dicitur vulgò, ac verbis Medeæ opponitur, *Omnis peccans, ignorans eſt.* Præclara eſt porrò, quæ ad hanc rem ab ipſo Ariſtotele adhibetur diſtinctio. Nam, ne repetam, quod eſt iam relatum de eo, in quo duæ notiones vniuerſales ſunt, cum adiacente alteri vna ſingulari, ad quam repugnans alteri actio conſequatur (qua ratione docet fieri incontinentiam, ac beſtias idcircò incontinenteis non eſſe, quod opinione vniuerſali careant, & ſingulari ſolùm imaginatione, memoriáque ducantur:) Ne hoc repetam, inquam, declarat ecce dici poſſe, aliquem ſcire aliquid *habitu, aut actu.* Siquidem poteſt aliquis ſcientiam habere, quâ non vtatur, vt ſi mentem aliò, quàm ad illud, quod ſcit, diuertat, aut dormiens, furioſus, vinolentus ſit. Poteſt &, quâ reipsâ vtatur, hoc eſt, ſi ad illud, quod ſcit, animum attentum, & defixum habeat. Ac, ſi quis actu quidem ſciat, animúmve ad aliud, quàm ad id, quod ſcit, diſtractum non habeat, fieri non poteſt, vt quidquam agat, quod à ſcientia alienum ſit, atque adeò vt perſpiciens, verbi gratia decorum virtutis, & turpitudinem vitij, illam deſerat, iſtud conſectetur. At ſi habitu ſolùm ſciat, ſeu eâ, quam habet, ſcientiâ non vtatur, quia perinde eſt, ac ſi eâ careret; ſeu quod idem eſt, rei ignarus eſſet, tunc agere poteſt, quod ſcientiæ repugnet, atque adeò, licet teneat habitu, quàm decora virtus, quàm turpe ſit vitium, poteſt nihilominus & virtutem negligere, & vitium amplecti. At nonne plerumque fit, inquies, vt ille, qui peccat,

7. Ethic. 3.

cap. 5.

&

De Libertate.

& pulcritudinem virtutis, quam præterit, & fœditatem vitij, quod prosequitur, reipsâ spectet, consideretque, ac eapropter, non sine quadam pœnitudine, quodámve animi angore id agat: vtique ob eam, quam habet notitiam, tum eius, quod dimittit boni, tum eius, quod arripit mali: Respondet Aristoteles habere illum se eo modo, quo se habent & vinolenti, qui Empedoclis versus, habitu quodam recitant; aut pueri, qui ea, quæ parùm intelligunt, tamen legunt; aut histriones, qui personas, quales non sunt, nihilominus agunt. Nimirùm exoritur semper in eo, qui peccat, passio aliqua siue voluptatis, siue iracundiæ, siue ambitionis, siue auaritiæ, quæ animum commoueat, perturbet, ac scientiam illam ita vt quicquid boni in virtute, quicquid mali in vitio est, caligine obducat; adeò vt aut lateat, aut ægrè appareat; & quicquid aut mali, hoc est, laboriosi in virtute, quicquid boni, hoc est iucundi, in vitio est, id quasi in aperto, ac in luce constituat. Quippe & hoc est eiusdem Medeæ,

Καὶ μανθάνω μὲν οἷα δρᾶν μέλλω κακά,
Θυμὸς δὲ κρείσσων τῶν ἐμῶν βουλευμάτων,
Non nescio quidem quanta moliar mala,
Verùm potior est ira consilijs meis.

Vnde & fit, vt bonum, quod est in virtute, alliciat imbecilliter, eius respectu, quod est in vitio; & malum, quod in vitio, impotenter respectu eius, quod est in virtute, auertat; sícque is, qui peccat, dicere quidem possit, se videre ea, quæ dimittit, meliora; ea, quæ sequitur, deteriora; sed pro tempore tamen alio, seu ex habitu, quo confusè, obitérque commeminit, ita se aliàs iudicasse; at non possit nihilominus, pro eo, quo peccat, tempore; tunc enim & meliora habet, quæ sequitur, & deteriora, quæ dimittit. Adeò proinde, vt dicens se eo tempore, eadem, vt meliora probare, quæ aliàs probarit, mentiatur; vtpote, qui sibi ipsi contradicat, cùm potiùs idipsum, quod sequitur, probet. Quod si non sine pœnitentia, doloréve quodam id faciat; id ex eo est quidem, quod animaduertat se quandam boni iacturam pati, quoddam malum accersere; sed cùm sit tamen dolor exiguus, comparatus ad voluptatem, quæ nihilominùs ipsū pellicit; vel ex hoc solùm arguitur, quod iacturam boni, & incursionem mali perfunctoriè solùm, non autem seriò consideret; potéstque res etiam intelligi ex eo, quòd si supplicium, si dolor, si ignominia, cæteráque mala, quæ ille leuiter, confuséque solùm apprehendit, ac metuit, non absentia, non futura, non dubia, sed impendentia, sed præsentia, sed certa, & mox à patrata vitiosa actione incurrenda, attentè, ac perspicuè considerarentur, ac peruiderentur, absterreretur haud-dubiè, neque se in vitium præcipitem daret. Itaque, tametsi qui peccat, ac deteriora sequitur, dicat se videre, ac probare meliora, quatenus nihilominùs inconsiderantia, seu non-aduertentia, ob quam ille omneis circunstantias, quæ in re sunt, aut quales quantæque successuræ sunt, minimè videt, attendítque, ignorantia est. Ea de causa peccans dicitur ignorans, qualis si non foret, minimè peccaret.

Notandum enimverò est, non idcircò esse, cur ille se excusandum reputet, quòd ignorans agat, quòd bonum quale apparet, sequatur, neque in se esse, obstare, quin tale appareat (*τῆς γὰρ φαντασίας οὐ κύριοι, neque enim eius, quod res esse apparet, domini sumus*) quòd potestate secus agendi careat, veréque dictum ab illo sit,

Οὐδεὶς ἑκὼν πονηρὸς, οὐδ' ἄκων μάκαρ,
Nemo malus vltrò est, neque beatus non volens.

Non idcircò, inquam, esse, cur ista obtendat: Etenim licet inter ea quibus peccata excusantur, connumerari Ignorantia soleat, excusans tamen hæc Ignorantia, inscientia est mera, vnde & ignorantia pura, ac Inuincibilis dicitur, qualis, v.c. in Cephalo fuit, dum Procrin inter dumos latentem, ac feram esse existimans, nullatenúsque esse caram coniugem suspicari potis, occidit (quo nomine etiam absoluta fuit, Aristotele referente, ab Areopago mulier, quæ amatorium poculum, *οὐκ ἐκ προνοίας, non prouisa morte*, subinde insequutâ, amasio exhibuerat) Ignorantia verò, qua de heic agitur, *δι' ἀμέλειαν, per incuriam, negligentiámve*, vt Aristoteles habet, paritur, ac ideò crassa, affectata, supina, plærumque vocatur. Nempe is, qui peccat, ignorat, vel quia ipse sibi, cur ignoraret, causa fuit, vel quia scire non satagit, hoc est, mentem aduertere, consideraréve, vt par est, non curat. Priore modo ignorat ebrius, ipse enim, vt ebrietatis, sic ignorantiæ sibi est causa, ac in potestate eius fuit, ne ebrius fieret, néve ignoraret quid ageret: Vnde & ignorantia illum non excusat, imò meretur duplicem, vt Aristoteles ait, pœnam, vnam, quod ebrium se fecerit, alteram, quòd ebrius peccârit. Quo modo quoque habet se, qui leui ab initio perturbationi non resistit, sed patitur ipsam eas vireis acquirere, à quibus deinceps violentiùs rapiatur, ac vniuersè, quisquis habitum, cuius contrahendi dominus ab initio est, ita inualescere sinit, vt illi resisti deinceps non possit. Id simile esse Aristoteles docet, vt si quis mittat lapidē, quem non valeat retrahere, videlicet, ne mitteret, in eius potestate fuit: aut si quis intemperanter viuens, deinceps necessariò ægrotet: nempe in illius quoque potestate, vt temperanter viueret, fuit. Obseruat autem hac occasione, ea quoque corporis vitia, quæ quis sponte contrahit, probro verti, secus ac si contrahere præter voluntatem contingat: *Nemo enim*, inquit, *cæcitatem, quam natura, morbus, ictus fecerit, exprobret, sed cæci potiùs misereatur; at si illam ebriositas, aut intemperantia alia fecerit; non id opprobrio ducat*. Posteriore modo ignorat, qui passione ductus, dicere adhuc potest, *video meliora, probóque*, quippe tunc quoque in illius potestate est, attendere seriò ad mala, qualia, quantáque sunt sequutura, & qualia, quantáque si attenderet, non peccaret. Id, inquam, in eius potestate est, cùm & sæpe fiat, vt si alioquin peccaturo, aut grauis persona occurrat, aut vindex, & exactor pœnæ interueniat, à peccando desistat, & non pauci sint qui se vltrò in medio passionis feruore contineant: generosiores videlicet, quàm vt vinci se ab illa patiantur: & nequicquam non sit, quòd leges,

Ouid.7.Met.

1. magnor. mor.17.

3.Ethic.7.

leges, præcepta, exhortationes adhibentur, ad quas licet attendere, & in quas animus intentus possit fieri τῆς φαντασίας κύριος, *eius dominus, quod res esse apparet.* Quoties certè dicere licet, *video meliora, probóque*; clarum est, actionem, quæ exseritur, deliberatam esse, ac nos ideò esse eius dominos; quippe nihil tale licet dicere, cùm indeliberatò fit, vt cùm ad primum iræ motum in vindictam prorumpimus; vnde & frequens excusatio est, quòd *Primi motus non sint in nostra potestate.* Nempe

2.de Ira 3. Senecæ quoque ipsi, *Primus motus voluntarius non est*; & talis motus est, quem creant *visa animi, quas φαντασίας Philosophi appellant*

lib.19.c.1. (ita Agellius ex Epicteto) *quibus mens hominis prima statim specie accidentis ad animum rei, pellitur, non voluntatis sunt, neque arbitraria, sed vi quadam sua inferunt sese hominibus noscitanda.* Ad Senarium quod attinet; respondet Aristoteles illud partim verum, partim falsum esse; verum quidem, posteriore parte, quatenus *beatus nemo est non volens*; falsum autem priore, quatenus *vitium, quo, quis malus est, voluntarium est*, ἡ δὲ μοχθηρία ἑκούσιον. Quippe licet peccans, seu malus ignoret; ignorantia tamen voluntaria est, aut ob negligentiam, aut ob datam causam. Heinc licet Hegesiaci,

cap.2. quasi hærentes senario, apud Laërtium dixerint, *peccata digna esse veniâ*, οὐ γὰρ ἑκόντα ἁμαρτάνειν, ἀλλά τινι πάθει κατηναγκασμένον. *Neque enim quemquam volentem, sed perturbatione aliqua coactum, peccare*: constat tamen, cùm saltem causa ipsi perturbationi datur, coactionem non interuenire. Quanquam, quia sunt perturbationes, siue appetitiones quædam naturales, quæ à nobis ipsis principium habent, vel nolentibus nobis suboriuntur; ideò

7.Ethic.7. Aristoteles illas *tanto esse digniores veniâ, quanto & omnium communes sunt, & quatenus communes sunt*, docet. Prætereo verò, quòd vt ostendat paucos aliquos affectus innasci, & ex parentibus in filios traduci, exemplum citat tum illius, qui quòd verberaret patrem excusauit: *nam & Pater*, inquit, *meus verberauit suum, ac ille suum, & hic etiam* (filium ostendens) *vir factus verberabit me*; *est enim hoc nobis congeneum*; tum alterius, qui à filio tractus, trahendi finem, cùm ad foreis venisset, iussit fieri: *Nam & se suum Patrem non vlterius traxisse.*

Addo autem ex cæteris, quibus innui posse peccata excusari, præcipuam esse Vim, seu Violentiam, qua Necessitatem, Metúmque comprehendunt, haud abs re verò Violentia,

3.Ethic.8. iuxta Aristotelem, esse ab externo principio, cum renitentia intelligitur; siquidem Necessitas, qua quis cogitur, à causa externa, præsentéque est; & Metus interna quidem passio est; sed à causa externa, malo scilicet futuro excitatur; ac in eo differt à Cupiditate; quod licet hæc quoque causam externam habeat, bonum futurum scilicet, nihilominus cum libentia est; at metus est cum renitentia. Quò fit, vt Aristoteles perineptum ducat, si quis, quòd amici vxorem vitiârit, se à voluptate coactum fuisse obtendat; admittat verò posse obtendi, si officium quoddam, cuiuspiam grauioris incommodi causa deseruerit, vt, *Coactus sum in agrum ire properè: secùs enim omnia in agro planè corrupta reperissem.* Cui simile est illud, quod superiùs ex Cicerone attigimus, *Si constitueris te cuipiam aduocatum in rem præsentem esse venturum*; *atque interim grauiter ægrotare filius cœperit, non sit contra officium, non facere, quod dixeris; magísque ille, cui promissum sit, ab officio discedat, si se destitutum queratur.* Ex quo & vides, neque leuem metum in excusationem adferri; quòd libertati non officiat; neque eum, qui grauis est (quique adferri idcircò solet, *quod in Virum alioquin constantem possit cadere*) sic (cum libertatę pugnare, quin Libentiam habeat adiunctam. Non sanè, ob malum, quod subitur, sed ob aliud grauius, quod effugitur, & cuius comparatione id, quod minus est, ideò boni rationem habet, quia sit quasi medium, cuius interuentu deuitatur maius: veluti, dum merces in mare, naufragij metu, proiiciuntur; metúve cædis pecunia datur, quidpiámve aliud, quod alioquin non ageretur, agitur. Et non facilè quidem quousque hic metus extendatur, definiunt, ac præsertim, cùm præ illorum, qui metuunt, varia indole, metus vni grauis, alij leuis sit: sed ferè tamen intelligendum esse eum Metum omnes consentiunt, qui sit mortis, mutilationis, cruciatus atrocis, seruitutis, diuturni exsilij, longi carceris, dedecoris, seu ignominiæ, iacturæ bonorum vel omnium, vel maximæ partis (& non modò quidem respectu sui, sed respectu etiam personarum coniunctissimarum, cuiusmodi sunt filij, parentes, vxor, amici) itémque qui metus ad reuerentiam spectans esse potest in subdito respectu Principis, in filio respectu parentis, in vxore respectu viri, atque ita de cæteris. Sed de Libertate præmissa hæc sunto.

De Libertate.
1.mag. mor. 16.
1.offic.

CAPVT II.

Quid Fortuna, & Fatum.

VT quidpiam etiam de FORTVNA, quæ est ipsa quoque Fato opposita, præmittatur: Ea fuit, obseruante Macrobio, ipsi Homero innominata, ac videri idcircò potest fuisse priscis illis temporibus incognita, quòd tunc omnia, quæ fierent, referri ad Deos authores solerent. Quanquam scriptum est à Simplicio fecisse Orpheum mentionem Fortunæ, & vel eo nomine fuisse illam venerationi apud Delphos, quod inuocaretur vnà cum Apolline, *O Fortuna atque Apollo*, &c. An verò, quod Lactantius ait, *homines, cùm nomen Dæmonis peruersi ignorarent, Fortunæ vocabulum inane finxisse*, confirmari ex eo potest, quòd Euripides homines inducit,

5.Saturn.16.
in 2. phys. comm.39.
lib.3.c.vlt.
in Hecuba.

> Ψευδῆ δοκοῦντας δαιμόνων εἶναι γένος,
> Τύχην δὲ πάντα τἀν βροτοῖς ἐπισκοπεῖν,
> *Falsò putanteis esse Dæmonum genus;*
> *Fortunam & ipsis prouidere singula?*

Vtcumque sit, videtur saltem (quod ille ex Cicerone citat) *Stultitia, error, cæcitas, & ignoratio rerum, atque causarum, Naturæ, ac Fortunæ nomina induxisse.* Cùm sit autem verum, Fortunam

Quid Fortuna, & Fatum.

lib. 2. 2.Phys.4. Fortunam sine ignoratione non esse; in confesso tamen omnibus non est, esse eam nomen prorsùs inane. Tametsi enim aliqui apud Authorem ad Herennium, Fortunam esse vllam negent, & apud Aristotelem, nonnulli, an sit, dubitent: Plurimi tamen causam dicunt, & nonnulli etiam diuinam, cùm & vulgus ex Epicuro etiam Deam habeat, ac inde illud protritum sit,

Iuuen. Sat. 10.

——— *sed te*

Nos facimus, Fortuna, Deam, cælóque locamus.

Vt habeas porrò quænam Platoni, Aristoteli, aliisbene multis sit causa: docet Plutarchus 1.plac.29. ex Platone, *Causam esse ex accidenti, & consequentem inopinatò in ijs, quæ ex consilio fiunt:* similitérque ex Aristotele, *Causam esse per accidens in ys quæ rei alicuius gratiâ, appetitu mouente fiunt, eámque incertam, instabilémque.* Quibus verbis ea collecta videntur, quæ de lib.2.cap.5. Fortunæ descriptione Aristoteles in Physicis habet; nisi quòd vult prætereà Fortunam esse ἐν τοῖς ἐνδεχομένοις, *in rebus contingentibus*, seu quæ possunt fieri, & non fieri, ac ancipitis ideò sunt euentus. Afferri exemplum assolet in eo, qui terram defodiens eò consilio, vt arborem plantet, fodiendo inuenit thesaurum, de quo non cogitauerit. Nimirùm Inuentio thesauri effectus est ex accidenti, hoc est, præter mentem, siue intentionem agentis eueniens; atque adeò ipse Fossor, cùm sit causa per se fossionis, causa etiam per accidens inuentionis thesauri est. Talem ergo causam Aristoteles, cæterique dicunt Fortunam, & ipsum euentum, putà inuentionem thesauri, rem fortuitam. Cùm verò ille subinde doceat cap.6. *Fortunam*, τὴν τύχην, & *Casum, spontéve contingens*, τὸ αὐτόματον, in eo differre, quòd Fortuna sit solùm in causis liberè agentibus, & Casus sit etiam in inanimis; quæque sine delectu agunt (veluti si tripus decidens, ollam fregerit) vnde & esse vult omnem quidem fortunam casum, sed non omnem casum fortunam (quo modo Plutarchus etiam, & Chalcidius Fortunam à casu comprehendi dicunt) lib.6. de fato. in Tim.Plat. idcirco adnotari potest, quod isti admonent, esse tam fortunam, quàm casum ex Contingentium genere, & quæ contingentia sunt, esse ex genere Possibilium. Scilicet, cùm eorum, quæ sunt possibilia, aliqua sint, quæ prohiberi, quò minùs fiant, non valeant, vt crastina luce exoriri Solem; aliqua, quæ valeant, vt Sole oriente imbrem cadere; perspicuum est Possibile generis prioris esse id, quod Necessarium dicitur, tale nimirùm, vt ipsius oppositum impossibile sit: Possibile autem generis posterioris esse id, quod dicitur contingens, euentúsve incerti, & ambigui (Græcis, vt mox innui, ἐνδεχόμενον) ac tale adeò, cuius sit etiam oppositum Possibile; quo nomine Aristoteles in libro de Interpretatione, cùm de Modalibus, multa habet. Quia verò contingentia, seu euentus ambiguus ex eo redditur, quòd vel Libertas interueniat, ob quam res alioquin futura, non fiat; aut non alioquin futura, fiat; vel causa alia, quæ præter sui destinationem, & quarumdam aliarum rerum non præmeditatum concursum; præstet, vt quidpiam non alioquin euenturum eueniat, aut euenturum non eueniat: Constat hoc posterius contingentiæ genus esse id, quod Casum vniuersè appellant: &, si fuerit quidem speciatim in ipsis hominibus, præter quorum mentem aliquid eueniat; esse id, quod Fortunam dicunt; nisi quod interdum vtrumque confundunt; ac perinde habetur, seu casu, seu fortuitò quidpiam euenire, contingeréve perhibeatur. Vtcumque tamen sese res habeat, ac exemplum vt repetam, vides, cùm duplicis effectus, vt puta fossionis, & inuentionis thesauri, vnica sit causa, videlicet Fossor, hunc eundem Fossorem dici & causam *per se* respectu vnius, & *per accidens*, respectu alterius. Cúmque in rebus proinde naturalibus vna, eadémque res Fortuna, & Natura, seu causa naturalis sit, exinde esse, cur Epicuro Fortuna, & Natura synonyma sint, quemadmodum ostendimus, de Mundi authore cùm disputaremus.

Enimverò, cùm hac ratione Fortunæ notio vulgò explicetur, videtur tamen nescio quid aliud eo nomine intelligi: nempe non satis appositè seu illum qui fodit, seu eius actionem videmur dicere Fortunam. Itaque vt prætercam rem Fortuitam, seu idipsum, quod Fortunâ euenit, nomine Fortunæ sæpius appellari (inde enim apud Lactantium, *Fortuna est accidentium rerum subitus, atque inopinatus euentus*) videri potest nomine Fortunæ intelligendus esse Concursus variarum causarum absque mutuo consilio factus; adeò vt sequatur euentus, seu effectus fortuitus dictus, quem vel omnes, vel aliquæ, vel is certè, cui euenit, minimè intenderint. Hac ratione, cùm ad inuentionem thesauri fortuitam requiratur, non modò, qui fodiat, sed etiam qui priùs occultet; perspicuum videtur Fortunam, seu causam talis inuentionis, esse ipsum occultationis, & effossionis, eò loci concursum. Dixi, absque mutuo consilio, & præter vel omnium, vel aliquorum intentionē, qua etsi vel vna, vel plures causæ fortè intendant, non eò minùs fortuna est, respectu illius, qui non intenderit. Veluti, si quis thesaurum occultet eo fine, vt ab homine, quem fossurum esse prænouit, inueniatur; tunc non respectu quidem illius, talis euentus fortuitus est, sed fortuitus tamen respectu fossoris, qui ignorauit occultationem. Parique ratione, cùm dominus agri idipsum ignorauerit, Fortuna est, quæ dicitur ipsi, fodiente seruo thesaurum quæsiisse. Sic non omnino fortuitum respectu Nitocridis fuit, quod circa sepulcri violationem contigit, quatenus præsumpsit non defore aliquem Regem, qui sepulcrum hac inuitatus inscriptione aperiret: *Si cui Regum Babylonis post me futurorum fuerit pecuniæ penuria; aperto sepulcro, sumito quantumcumque libuerit pecuniæ. Ne tamen, nisi indiguerit, alioquin aperito: non enim in rem eius fuerit:* At fuit tamen respectu Darij, quòd loco pecuniæ hoc intus scriptum reperit: *Nisi esses pecuniæ inexplebilis, & turpis lucri cupidus, defunctorum sepulcra non aperuisses*; quod quidem apud Herodotum est. Sic tametsi Democritus, vt ex Eudemo refert Simplicius, referre ad fortunam

lib.3. c.28.

lib.1. in 2. phys. comm.38.

fortunam noluerit, quòd Æschylo testudinis casu confractum caput fuerit; ipsam enim eius caluitiem causam fuisse Aquilæ, cur opinata lapidem esse, testudinem eò dimiserit; fortuna nihilominus fuit, quod is euentus fuerit non modò præter Æschyli mentem, qui & talem casum non prouiderat, & alterius domus præcauere lapsum voluerat; sed etiam Aquilæ respectu, si ipsi mentem dederis; vtpote quæ testudinem alio fine dimiserit, quàm vt Poëtæ, de quo nulla ipsi cogitatio, confringeret caput. Fatendum tamen maximè propriè appellari posse Fortunam, cùm ex omnibus, quæ concurrunt causis, nulla cogitat id, quod est ex ipso concursu euenturum: cuius rei exemplum illustre afferri solet in Socrate, mortisve ipsius dilatione post latam sententiam. Plutarchus enim, [lib. de fato] postquàm istud ex Phædone retulit, Ph. *Annon, quæ de eius damnatione, quomodo nempe facta fuisset, circumferabantur, audiistis?* Ech. *Audiuimus sanè (id enim renunciatum nobis ab aliquo est) ac mirati sumus qui fieri potuerit, vt tam longè à peracta damnatione moreretur. Quid istud rei fuit, ô Phædon,* Ph. *Fortuna ipsi quædam, ô Echecrates, euenit. Pridie enim, quàm iudicatus est, coronari contigit nauim, quæ in Delum quotannis ab Atheniensibus mittitur:* tum pergit: *In hisce enim vocibus verbum hoc συνέβη, Euenit, non nudè significat quidpiam factum fuisse, sed multò magis contigisse aliquo causarum concursu, cùm aliud aliûs causá fieret. Nam Sacerdos quidem non Socratis, sed alterius rei causâ coronauit nauigium, ipsi verò Iudices illum aliam ob causam damnauerunt.* Prætereo autem causarum concursum esse latè, & vt loquuntur, moraliter interpretandum: Neque enim necesse est, vt causæ omnes simul agant; sed satis est vt quomodocumque quidpiam conferant in eundem effectum. Interim verò constat Fortunam esse per se, ac reuerà nihil; cùm vbi ipsas per se causas seposueris, superest sola negatio prænotionis concursus, & intentionis euentus: ipseque concursus eâ solùm ratione dicatur causa, quâ & dicitur quæ nominitari *conditio, sine qua non*, solet. Quippe quomodo admotio rei combustibilis ad ignem dicitur causa combustionis, prout est conditio, sine qua combustio non fieret: sic se habet ille causarum non deliberatus concursus: Hoc certè modo Epicuro Fortuna causa dicitur; vt constat ex dictis, cum actum de Mundo: Et cùm concursus eiusmodi incerto semper modo fiat (nimirùm absque vllo consilio, quo causæ eligantur, atque connectantur) ideò Epicurus Fortunam esse [1. plac. 29.] apud Plutarchum dicit *ἀσύστατον αἰτίαν προσώποις, χρόνοις, τρόποις, causam personis, temporibus, atque modis instabilem*; quasi diceret, sperandum non esse, vt Fortuna semper eadem facie sit, quod causæ inter se neque eædem, neque eodem modo constanter concurrant. Neque verò obstat quod in textu dicere Epicurus videatur, ne esse quidem Fortunam *ἀβέβαιον αἰτίαν, instabilem causam*; negat enim solùm causam esse diuinam, & quæ per se, nisi immediatè ac veluti plenâ, porrectáque manu cùm bona, tum mala hominibus tribuat; at mediatè saltem, hoc est, occasiones bonorum, malorumque suppeditando, id faciat.

[*Quid Fortuna, & Fatum.*]

Nequicquam porrò non est, quòd sollicitè Epicurus cauet, ne Fortuna quasi Dea quædam habeatur; quia eiusmodi ferè est hominum imbecillitas, vt quicquid non capiunt, non modò mirentur, sed esse etiam quidpiam diuinum, ac supra ipsam naturam putent. Ignoratio certè concursus causarum induxit illos, vt Fortunæ eam laruam obtenderent, sub qua deinceps colerent ipsam. Nempe parùm quidem curarunt, quid ea ageret, posset-ve in rerum natura; at quando in rebus humanis visa est plurimùm pollere, idcirco quibus prospera fuit, habita est pro bono quodam, atque propitio Numine; quibus aduersa, habita est pro malo, atque inclementi. Heinc fuêre templa illa Fortunæ, titulo Bonæ, Malæ, Blandæ, Auerruncæ, Caluæ, Equestris, & similium: Itemque simulacra varia, etiam bis loquuta; quæ licet apud Plinium, Plutarchum, alios authores legere. [lib. 2. cap. 7. lib. de fort. Rom.] Vt seligam autem duntaxat, quod hac de re Plinius, *Toto,* [lib. 1. cap. 8.] inquit, *Mundo, & locis omnibus, omnibusque horis, omnium vocibus Fortuna sola inuocatur, vna nominatur, vna accusatur, vna agitur rea, vna cogitatur; sola laudatur, sola arguitur, & cum conuitiis colitur; volubilis, à plerisque verò & cæca etiam existimata; vaga, inconstans, incerta, varia, indignorum fautrix: huic omnia expensa, huic omnia ferũtur accepta; & in tota ratione mortalium, sola vtramque paginam facit; adeóque obnoxiæ sumus sortis, vt Sors ipsa pro Deo sit, qua Deus probatur incertus.* Vbi cùm Fortuna Deus dicitur succurrit in mentem, quod ait Lactantius, [lib. 3. c. 28.] dum loquens de Philosophis, *Ne aliquandò*, inquit, *non errent, in re stulta volunt esse Sapientes, qui Fortunæ sexum mutant, eamque non Deam, sicut vulgus, sed Deum dicunt.* Quanquam difficile videtur nominare Philosophos, qui diuinitatem tribuerint Fortunæ; nisi quod Aristoteles testatur fuisse aliquos, [2. Phys. 4. comm. 39.] qui opinarentur *Fortunam esse quidem causam, sed humanæ menti obscuram*; &, si hoc quidem sensu habendi sunt Stoici, vt Simplicius adnotat, reputari potest Anaxagoras adiungendus Stoicis, quatenus Plutarchus, tam ipsum, quàm illos dixisse ait *Fortunam causam humanæ rationi incompertam.* [1. plac. 29.] Nisi etiam, quòd à Macrobio scribitur Virgilium, [5. Saturn. 16] contrà quàm Homerum, non modò nouisse, & meminisse, sed omnipotentiam quoque tribuisse Fortunæ, *Quam & Philosophi*, inquit, *qui eam nominant, nihil sua vi posse, sed decreti, siue Prouidentiæ ministram esse voluerunt*: Quo loco fortassis potuisset nominare ipsum Platonem, vti & [loc. cit.] nominauit Simplicius, quatenus in libris de [lib. 4.] Legibus dixit, *Deum omnia, ac secundum Deum, Fortunam, & Tempus omnia humana gubernare.* Quod Stobæus autem fuisse memorat, [Ecl. Phys.] *qui partem aliquã Fortunæ ex eo censerent esse diuinam, quòd quidam temerè agentes optatum finem consequerentur, cæteros prudentiâ vtenteis optata destituerent*: spectare id videtur ad ignorationem finium diuinæ prouidentiæ, quatenus vidẽtes contingere multa, quæ præter rationem esse viderentur, existimârunt, id non fieri sine aliquo Numine, quale, adnuentes vulgo, dixere Fortunam.

Quid Fortuna, & Fatum.

Fortunam. Quicquid tamen fuerit de quibusdam paucis; videntur tamen Philosophi saniores nihil aliud voluisse, quàm Fortunam veluti quodam Emblemate describere; quemadmodum quidem Pacuuius apud Authorem ad Herennium hisce versibus memorat: lib. 2.

Fortunam insanam esse, & cæcam perhibent Philosophi;
Saxóque illam instare globoso prædicant volubilem;
Ideò, quò saxum impulerit fors, cadere eò Fortunam autumant.
Cæcam, ob eam rem esse iterant, quòd nihil cernat, quo sese applicet.
Insanam autem aiunt, quia atrox, incerta, instabilisque sit:
Brutam, quia, dignum atque indignum negat internoscere.

Certè Epicurus longè abfuit, vt esset ex iis, qui Fortunam Deum, Deámve dixerunt: Perspicuum est enim illud ex contextu, Τὴν δὲ τύχην οὔτε θεὸν, &c. *Caue ne habeas Fortunam Deam, vt vulgus facit hominum (neque enim quicquã à Deo inordinatè peragitur) neve etiam credas instabilem quidem, sed causam tamen aliquam (vulgò enim existimant, non porrigere quidem ipsam, quasi manu, hominibus, boni, aut mali aliquid, quod ad beatã vitam faciat; sed bonorum tamen malorúmve insignium occasiones suppeditare.) Id caue*, inquam, &c. Quibus verbis etiam declaratur ratio, ob quam Fortuna nihil est diuinum, & propter quam tum Cicero ait, *Nihil tam contrarium esse rationi, & constantiæ, quàm Fortunam: vt mihi quidem*, inquit, *ne in Deum quidem cadere videatur, vt sciat, quid casu, & fortuitò futurum sit*; (sed nimirùm non satis potuit cum Prouidentia conciliare Fortunam) tum Philemon quoque apud Clementem Alexandrinum: 2. de diuin. 5. Strom.

Οὐκ ἔστιν ἡμῖν οὐδεμία τύχη θεός,
Fortuna nobis haud habetur in Diis, &c.

Nempe, quæ instabiliter, siue inordinatè fiunt, absque sapientia peraguntur, sine qua esse Deus non potest. Difficultas esse heic posset, quòd Epicurus licet in Mundo diuinam esse Sapientiam neget, humanam tamen non diffiteatur, quâ actiones vitæ sic administrentur, vt etiam *exiguam Sapienti interuenire Fortunam censeat*, vt in Ratis Sententiis est. Verùm id sic est accipiendum, vt ille censuerit, subiici quidem etiam Fortunæ ea, quæ in vita accidunt, sed Sapientiæ munus esse, illa temperare, præpararéque animum ad omnem Fortunæ euentum. Spectat huc proinde illud ex contextu, quod mox citata consequitur, *Ducendum esse satius, ratione bene initâ infortunatum fieri, quàm malè initâ, fortunatum. Præclarius enim esse, si quid ea pulcrè, fœliciterque dirigat, vt id fuerit ipsi non sine iudicio, deliberationéque commissum.* Nimirum quasi appositè illi aleæ ludo vita hominum comparetur, cui est intermista industria; & in quo iactus, cùm perito æquè, ac imperito fit fortuitus periro tamen cedit melius. Inde verò est, quod aiunt, *Fortunæ ludibrium*. Vt enim iactus inter ludendum imperito sæpè felicior, perito infelicior prodit; itá euenit in rebus humanis; adeò vt neque semper, *Fortuna fortis*, quod dicitur; neque interesse videatur quod Poëta ait: Cic. 3. defin.

— dederit-ne viam Casúsve, Deúsve. in Cul. de fort. Rom.

Cùm & ille non malè apud Plutarchum dixerit, *Fortunam, & Sapientiam res dissimillimas quam-simillimos sortiri effectus.* Quin-etiam cùm pauci Sapientiam professi Fortunæ euenta scitè moderentur; mirum non est, si propter plureis euulgatum id fuerit, quod à Theophrasto dictum memoratur; quodque tum Menander, tum alij commendant: apud Cic. 5. Tuscul. ap. Stob. Ecl. Phys.

Vitam regit Fortuna, non Sapientia.

Nihil mirum, inquam, cùm plerique omnes à Fortuna dependeant, illique vota nuncupent; nam etiam Lucretius populari more, lib. 5.

Quod procul à nobis flectat Fortuna gubernãs;

& ipsa tamen, tum non inuocata iis sæpe adueniat, à quibus minùs studiosè captatur, tum illos plerumque auersetur, à quibus terráque maríque indefessè requiritur:

Vsque adeò res humanas vis abdita quædam ibid.
Obterit, & pulcros fasceis, sæuásque secureis
Proculcare, & ludibrio sibi habere videtur.

Ad FATUM iam quod attinet, non fuit vox perinde tacita Homero; siquidem præter cætera illud attribuit Hectori,

Οὐ γάρ τίς μ' ὑπὲρ αἶσαν ἀνὴρ ἄϊδι προϊάψει, Iliad. ζ.
Μοῖραν δ' οὔτινά φημι πεφυγμένον ἔμμεναι ἀνδρῶν,
Nam nisi Fata vocent, nemo me mittat ad Orcum:
At Fatum vitat nemo, mihi crede, virorum.

Cùm verò, vt Cicero ait, *anilis plenum superstitionis ipsum Fati nomen* sit; & Epicurus fuerit Anaxagoram imitatus, qui referente Alexandro, *communi hominum persuasioni circa Fatum est aduersatus, ac Fato nihil fieri statuens, ipsum nomen inane* habuit; idcircò, vt appareat quorsum, aut quo sensu Fatum improbauerit, cognoscendæ variæ opiniones sunt, in quas fuêre Fati authores diuisi. Illæ igitur sunt Capitales duæ; nam alij Fatum esse rem diuinam, alij rem merè naturalem volunt. Priores sunt potissimùm Platonici, & Stoici, iuxta quos vtrosque, sed Platonicos præsertim, considerari Fatum à Plutarcho, Chalcidio, & aliis dupliciter solet. Primum, ὡς οὐσία, *vt substantia*; quo sensu accipitur pro Deo æternave illa ratione, quæ omnia ab vsque æterno tempore disposuit, causasque causis ita innexuit, vt ex earum serie contingant, quæcumque contingunt. Ita enim citatur Plato modò *ipsam Animam Mundi*, modò *Naturæ vniuersi æternam rationem, ac legem* Fatum asserens. Ita & Zeno, & Chrysippus leguntur Fatum definiisse, *vim motricem materiæ*; & *Vim spiritalem, ac rationem ordinis vniuersa gubernantem*, &c. Cæteri autem ex eadem familia tum generatim apud Laërtium, tum speciatim apud Stobæum Panætius, atque Posidonius (si illius quidem est liber de Mundo, qui Aristoteli tribuitur; & ex quo ille locum citat) *idem esse Fatum cum Deo, cum Ioue, cum Mente* dixerunt; & Seneca, *Si Iouem*, inquit, *Fatum dixeris, non mentieris*; ac rursus, *Vis illum Fatum dicere, non errabis.* Quo fit, vt cùm Poëtæ humanas etiam omneis actiones ad vnum Iouem referant, id perinde omnino fit, ac dum ad Fatum referunt, cùm & aliquando vtrũque coniungant, lib. de Fato, cap. 1. lib. 6. lib. de fato. lib. de Fato. in Tim. Plat. ibid. & 1. plac. 28. Plut. Laër. Stob. lib. 7. Ecl. Phys. 4. de benef. 7. 2. nat. q. 45.

coniungant, vt dum Agamemnon hoc modo sese excusans inducitur :

— ἐγὼ δ' οὐκ αἴτιός εἰμι, (Iliad. τ.)

Ἀλλὰ Ζεὺς, καὶ Μοῖρα

— *Non ego causa,*

Verùm Iupiter est, & Fatum. —

Prætereo verò spectare huc illam Pythagoræ definitionem, quâ apud Laërtium Fatum dicitur, *Vniuersorum, & singulorum administrandorum causa.* Itémque illam Heracliti apud Plutarchum, qua dicitur, *Ratio vniuersum permeans*; cùm sit nimirum *corpus æthereum & generationis Vniuersi semen*, quatenus, putà, vt omnia sunt in vnum Iouem refundenda; sic omnia ex ipso reficienda sint. (lib. 8. / 2. plac. 28.) Secundò, ὡς ἐνέργεια, *vt actus*: videlicet partim pro ipso Decreto, ac velut iussione, qua Deus omnia constituerit; ex quo Latinè Fatum *à fando*, seu dicendo, ac destinando (vnde est & vulgare nomen) dictum creditur; partim pro ipso ordine, ac serie, concatenationéve in rebus statuta, quæ pro tenore semel præscripto pergit inuariabiliter. Sic nimirum varia ex Platone loca apud Plutarchum indicant, ac nominatim cùm Fatum *Lex Adrastææ* dicitur; itémque *Lex naturæ, Vniuersi comes*, & *Necessitatis filia*; ac rursus, quod apud Stobæum, ex Iamblicho dicitur, *Ordines omneis complectens ordo.* (lib. de fato. / Epist. ad Maced.) Sic notant variæ à Chrysippo definitiones traditæ; ac illa præsertim, qua apud Agellium Fatum dicitur, *Sempiterna quædam, & indeclinabilis series rerum, & catena voluens semet ipsa sese, & implicans per æternos consequentiæ ordines, ex quibus apta, connexáque est.* (lib. 6. cap. 1.) Spectat autem huc tum illud Lucani : (lib. 6.)

At simul à prima descendit origine Mundi

Causarum series; atque omnia fata laborant.

Tum quod & Plutarchus, & alij authores illud Homeri : (de aud. po. / Iliad. α.)

— Διὸς δ' ἐτελείετο βουλή,

——— *Fiebat diuina voluntas,*

de ipso Fato interpretantur, ex hisce interim intelliguntur variæ, quas tum Author libri de Mundo, tum Chrysippus apud Eusebium, Fati appellationes habent: (cap. 7. / 6. præp. 7.) vt cùm dicitur εἱμαρμένη, quod sit nexa, apta, continens quædam rerum series: πεπρωμένη, quòd omnia in hoc statu rerum definita contineat: ἀνάγκη, quòd immutabili definitione coërceatur: ἀδράστεια, quòd nihil moliri aduersus eius tenorem liceat: ἆισα, quòd æterna constitutio sit: νέμεσις, quòd sit vnicuique facta distributio: κὴρ, quòd vt ortus, sic interitus rerum omnium illi subiaceat: χρεὼν, quòd quicquid est cuique debitum contineat: μοῖρα, seu *Parca*, quòd sit quasi sors, & portio cuique destinata; & si qua alia id genus sunt. Quandoquidem verò Parca, quæ vt aliarum rerum statum, sic speciatim hominum vitam, quasi nendo, determinat, ex Hesiodo vsque distinguitur triplex; (in Theog.) heinc fit vt ἄτροπος dicatur, propter irreuocabile præteritum tempus, quod est ceu filum in fuso perfectum; κλωθὼ, propter decurrens, siue præsens, quod est ceu filum in manibus nentis; λάχεσις, propter futurum, sortémve, quæ adhuc vnumquemque manet, quasi linum nondum intortum. Ita Author libri de Mundo, & Apuleius interpretantur; cùm apud Platonem Lachesis regat præterita, Clotho præsentia, Atropos futura. (Quid Fortuna, & Fatum. in fin. / 10. de Rep.) Chrysippus etiam paullò aliter; siquidem apud Stobæum Lachesin esse dictam vult, quòd omnia, prout æquum est, quasi sorte distribuat: Atropon, quod sit immutabilis singulorum definitio, ex æterno tempore; Clothonem, quod Fatorum ratio contortis filis non malè respondeat. (Ecl. Phys.) Quin-etiam Plato, cùm animam Mundi Fatum diceret; summam eius partem, quæ est in regione Inerrantium, Clothonem appellandam censuit; succedentem, seu quæ in regione Planetarum, Atropon; infimam, seu quæ infra Cælum, & circa Terram Lachesin, vt à Plutarcho est adnotatum. Quo loco dum adiicitur, Lachesin cælestes sororum actiones excipere, connectere, & in subiecta terrestria distribuere; indicatur opinio, iuxta quam disponens causa,

Fata quoque, & vitas hominum suspendit ab Astris,

quámque idcircò Astrologi, ex superiùs dictis, auidè arripiunt, dum volunt Fata hominum descripta esse in ipsis Astris; ac proinde illa cognosci à peritis posse, diuinandóque reuelari, non minore certitudine, quàm per Sibyllas, & Oracula, quæ *Fata canere* dicuntur. (Manil. lib. 3.) Nempe illi, si Diis placet, non minùs sunt participes diuinorum consiliorum, quàm illæ Quercus Dodoneæ, ex quibus Plato memorat erupisse primùm λόγους μαντικοὺς, *voces diuinatorias*, seu, vt sic dicam, Fatidicas; nam & Virgilius id subnotat, (in Phædro.)

Quam comitabātur Fatalia carmina Quercus.

Cæterùm, cùm in hac sententia, paria sint, quæ Platonicis æquè ac Stoicis possunt obiici; ea tamen solent potissimùm aduersus Stoicos vrgeri: quòd ipsi præsertim sint visi eam defendere, quam Seneca dicit, *Necessitatem omnium rerum, actionumque, quam nulla vis rumpat.* (2. nat. q. 5.) Nam & *Fata*, inquit, *ius suum peragunt, nec vlla commouentur prece; non misericordiâ flectuntur, non gratiâ; seruant cursum irreuocabilem; ex destinato fluunt. Quemadmodum rapidorum aqua torrentium in se non recurrit, nec moratur quidem, quia priorem superueniens præcipitat: sic ordinem rerum fati æterna series rotat, cuius hæc prima lex est, Stare decreto.* Quia enim hæc necessitas esse eiusmodi videtur vt humanarum omnium actionum libertatem funditus tollat, nihilque in nostro arbitrio relinquat (quoniam si quid relinqueret, id necessariò non fieret, ac euenire aliquid præter ipsum Fatum, seu Decretum posset) ideò ipsa est, cui solemne est ab omnibus Fati impugnatoribus obiici, quæ incommoda exinde sequuntur. Ex ipsis illud est præcipuum, quòd si animi quoque nostri, cùm sint in ipsa rerum serie constituti, Fato regantur; si libertate destituti, necessitate immobili, ineluctabili, ineuitabili omnia faciant; perit humanæ vitæ ratio; neque omninò esse vllus consultationi locus potest: Quicquid enim delibeйres, non aliud eueniet, quàm quod Fato decretum fuerit. Heinc vana prorsus erit Prudentia; vanum studium sapientiæ; & legumlatores omnes, vel ridiculi, vel tyranni; cùm ea præci-

Quid Fortuna, & Fatum.

præcipiant, quæ aut omnino facturi ſimus, aut facere prorſus non poſſimus; quo nomine omnis etiam exhortatio, dehortatióque ridicula, ac ſuperflua. Sic nulla virtus, nullum vitium; omniſque vel laudatio, vel vituperatio immerita, cùm illi ſoli laude digni habeantur; qui malè agere cùm poſſent, agunt bene; illi ſoli digni vituperio, qui virtutem ſequi cùm poſſent, amplectuntur vitium. Adhæc, vt nemo ob præclarè geſta erit præmio dignus, ſic neque ſupplicio propter ſcelera; quoniam vt ille non poteſt ſe honeſtè non gerere, ſic in poteſtate iſtius non eſt, vt à ſe prauitate contineat; adeò proinde, vt non abs re Oenomaus apud Euſebium ita in Chryſippum inſultet: *Quin-etiam illum Epicurum, quem tu, ô Chryſippe, infectaris tantopere, ſi rem quidem tuis ex decretis definiam, pronunciabo omni crimine immunem. Quid ageret enim, qui ſponte non ſua mollis eſſet, aut improbus; quo eum nomine ſoles criminari.* Rursùs tolluntur Fortuna, caſus, omniſque contingentia; ac proinde inutilis eſt Diuinatio, cuius tamen illi vt tuerentur exſtantiam, neceſſitatem Fati inuexerunt; quaſi niſi res neceſſariò eueniant, prouideri tutò, prædicique non valeant; inutilis inquam, cùm non ideò mala, quæ prænuntiantur, effugi poſſint; ac ſint idcircò etiam inutiles ad Deum preces, inutilia vota, inutilia ſacrificia, ac id genus cætera omnia. Denique videtur Lucianus Stoico placito permotus, non illepidè inducere Cyniſcum Ioui obiicientem, *Non timere ſe eius fulmina, ſi in fatis quidem non ſit, vt hac ratione pereat. Quippe & Iouem, & cæteros Deos eſſe ipſi alligatos Fato; illoſque ſimul, ac homines ideò conſeruos eſſe Parcarum, quòd ne Dij quidem moliri quid poſſint, niſi quod Parcæ decreuerint; adeò proinde, vt nihil aliud, quàm Parcarum miniſtri ſint, immò neque aliud, quàm inſtrumenta, vt ſecuris, ac terebra.* Eſſe prætereà quamobrem rideat, quòd Iupiter aliàs gloriatus circa catenam celebrem apud Homerum fuerat, ac exiſtimet Parcis iuſtiùs, quàm Ioui tribuendum imperium. Quod Lactantius quaſi excipiens, *Illud verò, quale eſt,* inquit, *eſſe Fata, quibus Dij omnes, & ipſe Iupiter pareat? Si Parcarum tãta vis eſt, vt plus poſſint, quàm cæleſtes vniuerſi, quámque ipſe Rector, ac Dominus: cur non illæ potiùs regnare dicantur, quarum legibus, ac ſtatutis parere omneis Deos neceſſitas cogit? Nunc cui dubium eſt, quin is, qui alicui rei obſequitur, maximus non ſit? Nam ſi ſit, non accipiat Fata, ſed faciat.* Sic ille. Et ne putes Poëticum eſſe, quod Philemon ait,

lib. 6. cap. 6.

in Io. conf.

lib. 1. cap. 11.

> Δοῦλοι βασιλέων ἐσμὲν, οἱ βασιλεῖς θεῶν,
> Ὁ θεὸς ἀνάγκης ——
> *Nos Regibus, Reges Deis ſubſeruiunt,*
> *Neceſſitati Deus.* ——

Itémque illud:

> Ὦ καὶ θεῶν κρατοῦσα, καὶ θνητῶν μόνη
> Μοῖρα ——
> *O quæ Deorum, hominúmque ſola es imperans,*
> *Parca.* ——

Ac rursùs quod Iupiter quæritur, non potuiſſe ſe Sarpedonem filium contra fatũm à morte eripere:

> Ὢ μοι ἐγὼν, ὅτε μοι Σαρπηδόνα φίλτατον ἀνδρῶν,
> &c.

Iliad. μ.

vel, vt Virgilius:

10. Æneid.

> *Tot nati cecidêre Deum, quin occidit vnà*
> *Sarpedon mea progenies* ——

vt minùs ſit mirum exſtare in eam ſententiam Græcum verſum, quem ita exprimit Cicero,

> *Quod fore paratum eſt, id ſummum exſupe- rat Iouem,*

2. de diuin.

itémque Epigramma:

> *Numina cùm videas diris obnoxia Fatis,*
> *Inuidiâ poſſis exonerare Deos.*

lib. 9. Epig. 78. Mart.

Ne id, inquam, putes; ecce idemmet dogma eſt Philoſophorum non incelebrium, quales fuêre præter Thaletem ipſi iidem Stoici, quorum nomine Seneca, poſtquàm hæc præmiſit, *Fata nos ducunt, & quantum cuique reſtet, prima naſcentium hora diſpoſuit. Cauſa pendet ex cauſa, priuata, & publicæ; longus ordo rerum trahit, & olim conſtitutum eſt, quid gaudeas, quid fleas,* &c. tum ſubdit: *Quicquid eſt, quod nos ſic viuere iuſſit, ſic non: eadem neceſſitas & Deos alligat. Ille ipſe omniũ Conditor, ac Rector, ſcripſit quidem fata: ſed ſequitur: ſemper paret, ſemel iuſſit.* Vnde & alius ex eadẽ familia:

lib. de prouid. cap. 5.

> *Finxit in æternum cauſas, quæ cuncta coërcet,*
> *Se quoque lege tenens.*

Lucan.

Ac rurſus alius:

> *Non illa Deo vertiſſe licet,*
> *Quæ nexa ſuis currunt cauſis,*
> *It cuique ratus, prece non vllâ,*
> *Mobilis ordo.*

Sen.

Idque, poſtquam exemplo Patrui illud fuit præmiſſum,

> *Fatis agimur; cedite fatis?*
> *Non ſollicitæ poſſunt curæ*
> *Mutare rati ſtamina fuſi.*
> *Quicquid patitur mortale genus;*
> *Quicquid facimus, venit ex alto;*
> *Seruatque ſuæ decreta colus*
> *Lacheſis; durâ reuoluta manu*
> *Omnia certo tramite vadunt,*
> *Primuſque dies dedit extremum.*

Cui ſimile eſt & illud alterius, qui hocce præmiſſo,

Manil.

> *Fata regunt orbem, certa ſtant omnia lege,*
> *Longáque per certos ſignãtur tempora curſus;*

protritum illud ſubiicit,

> *Naſcẽtes morimur, finiſque ab origine pendet.*

Quibus addendum eſt illud ſolùm, quod Crœſi Legatis oracula exprobrantibus, ipſemet Apollo, ſeu Pythia reſpondit, τὴν πεπρωμένην μοίρην ἀδυνατόν ἐστι ἀποφυγέειν καὶ θεῷ, *Sortem Fato deſtinatam ne ipſi quidem Deo defugere poſſibile eſt.* Et laborat quidem præſertim Chryſippus, vt in homine τὸ ἐφ' ἡμῖν, ipſam libertatem arbitrij, aduerſus obiecta tueatur; ſed rem explicans exemplo Cylindri, qui à mouente ſemel impulſus, ipſe ſe deinceps ſuâ ſponte volutat, non tam libertatem videtur, quàm libentiam defendere; quemadmodum erit dicendum inferiùs.

Herod.

Poſteriores, hoc eſt, Philoſophi, qui autumârunt Fatum rem eſſe merè naturalem, neque à decreto vllo dependentem, fuêre duplices. Alij enim poſuerunt ſeriem cauſarum naturalium, ſic aptarum, connexarumque, vt poſteriores ſemper dependentes, motæque

à

à prioribus, ea, quæ agerent, non agere non possent, sicque ex omni æternitate sequeretur. Necessitas, quæ impediri nullatenus posset, essetque omninò par illi, quæ deducta est ex superiore sententia: eo solùm discrimine, quòd iuxta illam rerum series esset à Deo constituta; iuxta hanc verò, flueret ipsa per se, neque ideò minùs necessariò, inuariatéque perseueraret. Alij verò posuerunt quidem causarum naturalium inter se connexarum seriem; sed reputârunt tamen causas posteriores non ita dependere, mouerique à prioribus, quin impediri ab iis agendis, quæ alioquin agerent, possent; impediri, inquam, à rebus vel fortuitis, vel vtentibus libertate. Ac ex illis quidem fuêre ij præsertim, quos diximus à Cicerone, (lib. de Fato) præter Aristotelem (immeritò illis adscriptum) esse nominatos, videlicet Democritus, Heraclitus, Empedocles. Nam quòd isti quidem, non Deo authore, sed casu extitisse Mundum autumauerint, constat ex deductis, cùm de Authore Mundi; vbi citati sunt cohærenter pro Empedocle Aristoteles, pro Heraclito Plutarchus, pro Democrito Philoponus. Quod verò Fato fieri omnia existimauerint (ac proinde illum quoque casum, quo exortus sit Mundus, ipsi Fato subiecerint) abundè esse vel insinuatus ex Cicerone locus potest, vbi referens duas veterum Philosophorum sententias, istis illam sic tribuit, vt censuerint, *Omnia ita Fato fieri, vt id Fatum vim necessitatis afferret:* quippe cùm esset altera eorum, *quibus viderentur, sine vllo Fato, esse animorum motus voluntarij.* Porrò, ne quidpiam de Heraclito, aut Empedocle, ac neque etiam de nominatis initio Parmenide, Leucippo, aliisve dicam, sed de vno Democrito loquar; non est, cur mirere eam dici hoc loco illius sententiam, quæ Fato vim necessitatis afferente fieri omnia statuat, sicque alteri illi opponatur, quæ admittit motus voluntarios, seu libertatem in animo: Ecce enim Oenomaus (Eus. præp. 6.) apud Eusebium, rem apertissimè confirmat; vbi mentione habita τῆς ἐξουσίας, *libertatis*, quæ in nobis est, quamque esse statuit αὐτοκράτορα τῶν ἀναγκαιοτάτων, *summam eorum, quæ maximæ necessitatis sunt, dominam:* id simul habet, quod Cicero de Chrysippo subiicit (eum nempe inter duas sententias sic voluisse ferire medium, vt se applicaret ad eos potiùs, qui necessitate motus animos liberatos vellent:) siquidem de Democrito, & Chrysippo Oenomaus loquens, ὁ μὲν, inquit, δοῦλον, ὁ δὲ ἡμίδουλον ἐπινοεῖ τὸ κάλλιστον τῶν ἀνθρωπίνων ἐπιδεῖξαι, *Ille quidem existimat se demonstrasse id, quod est in homine pulcerrimum* (animum puta) *seruum esse ex toto; hic verò seruum ex dimidio.* Nempe Chrysippus Fatum defendens, conciliare quidem cum illo Libertatem adnixus est; at non idcircò animum à necessitate ex toto exemit (vti insinuatum mox est) fœlix, si, vt heic dicitur, ex dimidio. Confirmatur autem ex eo, (8. Sympos. 10.) quod Plutarchus habet, dum simulacrorum appulsum ex Democriti mente explicans, dicit Epicurum eatenus quidem illi consensisse, sed, quod superest, ab illius desciuisse sententia, quatenus nempe ille voluit *Simulacra, seu species rerum incurrentium in animum, causas esse, quæ animi motus, consilia, mores affectionesque traherent;* traherent, inquam, *necessariò*, hoc videlicet solum est, in quo Epicurus Democrito circa argumentum simulacrorum repugnauit. (*Quid Fortuna, & Fatum.*) At, inquies, quî constare potest, existimasse Democritum, Fato omnia fieri; & fortuitò tamen factum esse Mundum; ac fieri iam quoque casu plurima (cùm, quicquid obiiciat Simplicius, non potuerit non aliquam ab exorto Mundo admittere fortunam) (in 2. phys. comm. 39.) & nihilominùs eadem fieri fato; quando inter se Fortuna, & Fatum, seu mauis Contingentia, ac Necessitas tantopere pugnant? Respondeo videri id ex eo constare, quòd existimârit Fortunam nihil aliud esse, quàm Naturam; & Naturam aliunde non posse agere, nisi id, quod agit. Et quòd Fortuna quidem eadem res cum Natura sit, non multò antè dictum est, quatenus quicquid actionis Fortunæ tribuitur, id Naturæ sit reuerà tribuendum; ac sit reputandum Fortunam connotare solùm aliquam in homine eorum, quæ natura facit, ignorantiam; & Naturam vocari Fortunam, propter hanc ignorantiam, quæ ipsi profectò non minùs, quàm scientia, res merè extrinseca est; cùm seu quis sciat, seu nesciat, natura semper res suas agat; neque illi quidpiam contingens sit; vtcumque sit ignoranti contingens. Retulimus aliàs Platonis ex decimo libro de Legibus locum, in quo recitatur illorum opinio (quos inter haud-dubiè Democritum habuit) qui *Naturam, atque Fortunam, quasi synonyma haberent; cùm omnia non arte, sed Naturâ, & Fortunâ dicerent facta: cùm Fortunæ quasi auspiciis, & conuenisse initio, & contemperata fuisse: cùm Cælū, & Mundum, & quæ in eo sunt omnia; animalia quoque, & plantas, & quadripertita anni tempora, non nata per mentem, aut Deum aliquem; sed vt dictum fuit, naturâ & fortunâ.* Quòd natura autem non possit agere nisi id, quod agit, ex eo deduxit Democritus, quod principia quidem, siue Atomi, ex quibus constant omnia, motum sibi ingenitum, seu naturalem habeant, quo non agitari, seu moueri non possint; composita verò ex Atomis omnia non possint non moueri iis motibus, quibus aguntur atomi. Et cùm nonnullæ atomi aliquorsum contendentes, occursu aliarum diuertantur, aliòque deinceps contendant; partim ipsæ aliò tendentes motu nouo compulsæ faciant; partim quæ illas compulerunt, eo motu fecerint, quem, siue à se, siue ab aliis ita habuerint inditum, vt non aliò ferri, quàm quò cæteris occurrerent, ipsasque compellerent, possent. Ac pari ratione, corporum, quæ ex atomis sunt concreta, possint quidem aliqua aliquò tendentia aliorum occursu, aliorsum deflecti; verùm & ipsa, propter occursum, non possint non aliò deflecti; & quæ ad deflexionem ea cogunt, non possint non cogere, ob acceptum à se, (internisve principiis) aut ab aliis corporibus motum. Heinc igitur esse Democritus voluit necessitatem, qua omnia fiunt, & quâ etiam Mundus, qualis est, coaluerit; quòd singulis nempe atomis, quæ in istum fortè locum concurrerunt, ij motus inexsti-

inexſtiterint, vt nullatenus potuerint in aliam, quàm in iſtam formam coire; vti neque iam, poſita hac forma non poſſunt non motus obire, quos obeunt, & quibus intercedentibus omnia fiunt. Docet nimirùm apud Plutarchum, *Neceſſitatem nihil eſſe aliud*, ἢ τὴν φορὰν, καὶ τὴν πληγὴν, καὶ τὴν ἀντιτυπίαν τῆς ὕλης, *quàm lationem, percuſſionem, repercuſſionem materia*, hoc eſt, atomorum, quæ materia ſunt rerum. Vnde & licet intelligi, quid ſit, quod Simplicius ait autumaſſe antiquos (in quibus fuit Democritus) ἀνάγκην ὑλικὴν, *Materialem Neceſſitatem* cauſam eſſe eorum, quæ fiunt. Cauſam, inquam, quòd illis materia non iners, ſed actuoſa eſſet; ac non aliunde, quàm à ſeipſa motuum ſuorum principium habens: idque ad aliorum diſcrimen, qui merè Agentem Neceſſitatem conſtituebant, quaſi pendentem ab agente, quod à materia diſtingueretur, ſiue id eſſet naturale iuxta Ariſtotelem; ſiue primus Opifex, iuxta Platonem, & Stoicos; qui & ipſi tamen Neceſſitatem, qua Mala in Mundo exſiſterent, attribuêre ipſi materiæ; ſic enim Seneca id exenſans, *Non poteſt*, inquit, *Artifex mutare materiam*.

Quid Fortuna, & Fatum.

1. plac. 26.

in 2. phyſ. comm. 59.

de Prouid. 5.

Sed de Democrito dicere vt pergam, intelligi licet, quònam collineârit, cùm dixit apud eundem Plutarchum, *Neceſſitatem, qua omnia fiunt, eſſe & Fatum, & Iuſtitiam, & Prouidentiam, & Opificem Mundi*. Nimirum, quaſi rerum ſeries, in qua Fati ratio conſiſtit, eſſe non poſſit alia, quàm ſit; & ex huiuſmodi ſerie pendeat, quamobrem hoc iuſtum, illud iniuſtum ſit, aut habeatur: cur Mundus hoc modo, quo procedit, regatur: quorſum talis fuerit initio conflatus, &c. Retulit quippe omnium cauſam ad congeneos illos atomorum motus; ſicque Animum quoque ipſum, quem contextum maximè voluit ex orbicularibus atomis, tum variè moueri à ſeipſo cenſuit, ob illarum motiones varias (alias puta in melancholicis, alias in cholericis, alias in aliter temperatis) tum variis quoque motibus ſollicitari ab externis obiectis à quorum incurrentibus, quas atomi quoque conſtituant Simulacris ſiue imaginibus, ſpeciebuſve perculſus, non poſſit non attrahi (quod & mox inſinuatum eſt) ſi conſentaneæ ſint, vt alliciant; non auerti verò, ſi diſſentaneæ, vt repellant. Etenim licet aliquando ab aliquibus allicientibus non trahatur, id fieri, quoniam eâdem ex parte potentiores, quæ repellant, occurrant; vti & niſi auertatur ab aliquibus repellentibus, id fieri, quòd eâdem ex parte potentiores adueniant, quæ ſimul eòdem pelliciant. Quare ſe non poſſe non ferri ad bonum, ſiue id, quod iuuat, quódque allicit, donec nihil mali ipſi admixtum videt; neque non refugere malum, id quod lædit, quódque auertit, donec nihil in eo deprehendit boni. Non poſſe rursùs ex duobus bonis, non ferri ad melius, vt à quo trahatur vehementiùs; neque ex duobus malis non refugere peius, vt à quo repellatur fortiùs. Non poſſe, ſi bonum, & malum ſimul obiiciantur, non refugere bonum, donec malum fortiùs repellit; neque non ferri verſus malum, donec bonum vehementiùs trahit. Denique, cùm præ ignorantia, caligineve humanæ mentis, non peruideat ſæpe quicquid mali ex aliquo bono conſequitur; quicquid boni ex aliquo malo; decipi ſe quidem, & eò ſæpe ferri, vnde auerti optandum foret; ab eo refugere, quod optandum foret proſequi; ſed interim nihilominùs rebus hoc, non alio modo occurrentibus, non poſſe ſe non ferri, quò fertur; non auerti, vnde auertitur: ac ſupereſſe ſolùm deſiderium, vt ſibi rerum ſpecies non fucatæ occurrant: tales nempe, quibus res, quales ſunt, appareant: & neque malæ ſpecie boni, neque bonæ ſpecie mali decipiant. Hoc ſcilicet eſſe videtur, quod tum apud Empiricum, tum apud Porphyrium, referente Euſebio, εὔχεται ἀλόγων εἰδώλων τυγχάνειν, *exoptat rerum imagines conſentaneas poſſe nanciſci*: vtcumque ex iis authoribus alius dictum hoc ad Deorum, alius ad Dæmonum ſimulacra traducat. Hac proinde ratione videtur fuiſſe Democritus dicturus, videri quidem aliqua in noſtra eſſe poteſtate; cùm experiamur nos conſultare, & vnum præ alio non coactè, ſed ad placitum, liberéque eligere; ſed reipsâ tamen nihil eſſe, quòd & occaſio conſultationis, ſeu exhibitio plurium rerum, quæ penè æqualiter nos moueant, ac propter paria ſui momenta ancipitem animum teneant, non valeat nobis ob rerum ſeriem altius deductam non exhiberi; & ipſa conſultatio non poſſit ex eo non fieri, quòd duæ, v. c. res ſic obiiciantur animo, vt earum vnâ ob viſam ſui vtilitatem iam trahente, alia maiorem aliquam vtilitatem, quæ trahat, oſtendat; & qua tamen trahente, prior rursùs emergat, quæ ob maiorem aliquam moueat, ac rurſus emergat poſterior, & iterum prior, &c. adeò vt animus, iuxta antedicta, in quodam quaſi libramento ſit, ac veluti fluctuet, ſeu quaſi ſuſpenſus teneatur, ac eatenus incertus hæreat, quovſque vtilitas vnius ita videatur excedere vtilitatem alterius, vt iſtius vtilitas non eò deinceps aſſurgat, vnde videatur tanta, quanta & illius; ſicque ipſa ſit, quæ penitùs trahat, ſeu conſenſum extorqueat: eligi ve præ alia cenſeatur. Nempe quaſi Electio nihil aliud ſit, quàm rei melioris, aut viſæ melioris proſequutio, & non coactè, id eſt, ſine reniſu, fiat; quòd bonum & ſponte amemus, & libenter proſequamur. Adeò proinde, vt Democritus, pari ratione qua Chryſippus, cenſeri poſſit libertatem, quæ libentia ſit, reliquiſſe. Ac ne admirere, quod dixi, non occaſionem conſultationis modò, ſed ipſam quoque conſultationem; electionemque liberam, ſeu mavis libentem ipſa rerum ſerie, ſeu, quod idem eſt, fato, neceſſitateve contineri; ecce iſti fati aſſertores Fato etiam contineri volunt, quòd de ipſo Fato diſſeratur; adeò vt ab eadem rerum concatenatione dependeat, quod nunc ipſa hæc à nobis ſcribantur. Scilicet idcircò Manilius,

2. aduerſ. Phyſ.

6. præp. 7.

Hoc quoque Fatorum eſt Legem perdiſcere Fati.

lib. 2.

lib. 4.

Et,

Hoc quoque Fatale eſt ſic ipſum expendere Fatum.

Atque

Atque id quidem, quia qualemcumque denique humanam actionem supponas, causam illius proximam ab aliqua antecedente sic præmotam volunt, vt ipsa ab alia, quæ rursus ab alia, atque alia in infinitum ita præmota fuerit, vt tali serie positâ huiusmodi actio non potuerit non sequi: *Quo ex genere*, inquit Cicero, *illud est Ennij*, (l. de Fato.)

Vtinam, ne in nemore Pelio securibus
Cæsa cecidisset abiegna in terram trabes.

Licuit (inquit ille) *vel altius, Vtinam ne in Pelio nata vlla vnquam esset arbor. Etiam supra: Vtinam ne esset mons vllus Pelius: similiterque superiora repetentem regredi in infinitum licet;*

Neve inde nauis inchoandæ exordium
Cepisset.

Quorsum hæc præterita? Quia sequitur illud,

Nam nunquam hera errans mea domo efferret pedem
Medea, animo ægra, amore sæuo saucia.

Atque heic quidem prætereo istam præsertim videri sententiam, quam Aristoteles in libro de interpretatione impugnat; (cap. 8.) vbi vt veritas, sic necessitas propositionum discutitur. Adnititur nempe ostendere, non quemadmodum oppositarum duarum propositionum singularium de re præterita, aut præsenti, altera est vera, & altera falsa; ita esse alteram veram, & alteram falsam de re futura cùm agitur. *Nam si*, vt ipse infert, *de futura quoque omnis affirmatio, vel negatio vera, aut falsa esset*; id quod futurum est, necessariò esset; *quod non futurum, necessariò non esset; sicque nihil esset fortuitum, nihil, quod in nostra potestate; quod admittere incommodum est.* Et quòd admissa quidem veritate vnius, & falsitate alterius huiusmodi Enunciationum, necessitas obiecta sequatur, id ex eo probat, quòd, *si ex duobus hominibus, vnus dicat quidpiam futurum, & alius dicat non futurum, admissa alterius veritate, necessarium sit illud euenire.* Quod autem incommodum sit, contingentiam, & libertatem ex ipsis rebus tollere, perspicuum esse ob experientiam refragantem supponitur. Cæterùm vt prætereàm, quemadmodum Democritus, & qui cum eo sentiunt, sint contingentiam, & libertatem ex mox deductis declaraturi; notum est æquè ab iis admitti & necessitatem, qua futurum sit, quod futurum est; non futurum, quod non futurum; & veritatem, aut falsitatem, quæ in affirmatione, vel negatione, de vno, aut altero est. Id certè Cicero ex Diodoro *valente Dialectico* (ita enim vocat) aduersus Chrysippum deducit. Quippe allato exemplo, & postquàm conclusit, (lib. de fato.) *Omne igitur, quod falsum dicitur in futuro, id fieri non posse*; tum pergit: *At hoc, Chrysippe, minimè vis, maximéque tibi de hoc ipso cum Diodoro certamen est. Ille enim id solum fieri posse dicit, quod aut sit verum, aut futurum sit verum; & quicquid futurum sit, id dicit fieri necesse esse; & quicquid non sit futurum, id negat fieri posse. Tu, & quæ non sint futura, posse fieri dicis, vt frangi hanc gemmam, etiam si id nunquam futurum sit: neque necesse fuisse Cypselum regnare Corinthi, quanquam id millesimo antè anno Apollinis oraculo editum esset. At si ista comprobabis diuina prædicta, & quæ falsa futura dicantur, in iis habebis, vt ea fieri non possint; vt si dicatur Fabium in mari periturum; & quod verè dicatur de futuro; quodque ita futurum sit, vt Africanum Karthagine potiturum; dices necessarium. Quæ est tota Diodori nobis inimica sententia.* Et infrà: *Sed ad illam Diodori contentionem, quàm* περὶ δυνατῶν *appellant, reuertamur; in qua quid valeat id, quod fieri possit, anquirit. Placet igitur Diodoro, id solum fieri posse, quod aut verum sit, aut verum futurum sit. Qui locus attingit hanc quæstionem, nihil fieri, quod non necesse fuerit; &, quicquid fieri possit, id aut esse iam, aut futurum esse: Nec magis commutari ex veris in falsa ea posse, quæ futura sunt, quàm ea, quæ facta sunt; sed in factis immutabilitatem apparere; in futuris quibusdam; quia non apparent, ne necesse quidem videri; vt in eo, qui mortifero morbo vrgeatur, verum sit, hic morietur hoc morbo: at hoc idem, si verè dicatur in eo, in quo vis morbi tanta non appareat, nihilo minus futurum sit. Ita fit, vt commutatio ex vero in falsum, ne in futuro quidem vlla fieri possit. Nam, morietur Scipio, talem vim habet, vt quanquam de futuro dicetur, tamen id non possit conuerti in falsum: de homine enim dicitur, cui necesse est mori. Sic, si diceretur, Morietur noctu in cubiculo suo Scipio, vi oppressus, verè diceretur; id enim fore diceretur, quod esset futurum: futurum autem fuisse, ex eo quia factum est, intelligi debet. Nec magis erat verum, Morietur Scipio, quàm morietur illo modo; nec minùs necesse est mori Scipioni, quàm illo modo mori: Nec magis immutabile ex vero in falsum, necatus est Scipio, quàm necabitur Scipio.* Quibus postremis verbis insinuatur, quod videatur posse Aristoteli obiici; non capi nempe, quemadmodum, vt is dicit verum, qui enunciat fuisse, quod fuit; aut esse, quod est; non ita dicat, qui enunciat id esse futurum, quod erit; vt alter duorum illorum, de quibus ipsemet hypothesin instituit. Neque enim valet responsio, vtrùm futurum sit, ignorari; nam ignorari etiam potest, vtrùm aut fuerit aut iam sit, cùm duo aliqui de re præterita, aut præsente opposita dicent. Et res confirmari vel ex eo potest, quòd ipse Aristoteles, docet, *Non ex eo, quod dicitur, sed ex eo, quod res est, vel non est, propositionem esse veram, aut falsam:* pari scilicet modo constat posse omnino dici propositionem veram, aut falsam, non ex eo, quod scitur, aut nescitur, sed ex eo, quod est, vel fuit, vel futura est. Quanquam isthæc missa vt faciam, admoneo dumtaxat exinde constare, quò respexerit Cicero, cùm ad Varronem scribens, Περὶ δυνάτων, inquit, *me scito* κατὰ Διόδωρον κρίνειν *Quapropter, si venturus es, scito necesse esse te venire; sin autem non es,* τὸ ἀδυνάτων *esse, te venire. Nunc vide, vtra* κρίσις *te magis delectet,* χρυσιππεῖα *ne, an hæc, quam Diodotus noster non concoquebat*, (lib. 9. Epist. 4.) Legendum autem posteriore hoc loco videtur Diodotus, non vt vulgò Diodorus, quòd ob vocem *Noster*, intelligi videatur Diodotus ille, cuius, ac simul Philonis, Antiochi, Posidonij familiaritatibus do-

Quid Fortuna, & Fatum.

Quid Fortuna, & Fatum.

inum suam floruisse scribit Cicero in opere de Natura Deorum; & quem domi suæ vixisse multos annos in Tusculanis ait; ac esse domi suæ mortuum; in libro de claris Oratoribus: idque, cùm idem esse videatur, cuius, aliorumque commemorat in Academicis diffidia circa veritatem, aut falsitatem connexorum, cuiusmodi est illud, *Si dies est, lucet*. Sed hoc obiter.

lib. 1. lib. 5. lib. 1.

In illis verò Philosophis, qui Naturalem quidem, sed non ineuitabilem tamen necessitatem admiserunt, videntur Aristoteles, & Epicurus esse præcipui. Et quod ad Aristotelem quidem attinet; is nihil esse aliud Fatum, fatalemve necessitatem voluit, quàm ipsam-met Naturam, seu, mavis, vnamquamque causam, provt secundum suam naturam, naturalemve ductum agit. Quippe, cùm dicit (lib. 2. cap. 6.) in Physicis, *Eas generationes, accretiones, & alterationes, quæ violentæ sunt (vt dum ex arte, & ob delicias, cogimus Plantas aliquas præmaturè pubescere, adolescereque) esse* οὐχ εἱμαρμένας, *non fataleis*: illisque oppositas eas dicit, *quæ secundum naturam sunt*; meritò censent Interpretes, ea, quæ secundum naturam sunt, seu quæ more consueto fiunt dici εἱμαρμένας, *fataleis*, siue fieri *secundum Fatum*. Et (lib. 1. cap. vult.) cùm in Meteorologicis ait, χρόνων εἱμαρμένων, *fatalibus temporibus magnas quasdam hyemeis, imbriumque excessus, quibus creentur Diluuia, cuiusmodi fuit Deucalioneum, contingere, eo modo, quo & contingit hyems statis anni temporibus*: id Alexander (in eum loc.) sic interpretatur, vt innuat, quemadmodum hyems, eunte secundum naturam Sole (hoc est, recedente à nobis, certa anni periodo) fit; ita hyemeis magnas, ac imbrium excessus secundum aliquas Astrorum periodos contingere; seu Astris illis pariter procedentibus secundum naturam. Fit ex his proinde, vt cùm apud (Ecl. phys.) Stobæum dicitur Aristoteles, *non tam existimasse Fatum esse causam, quàm modum causæ aduenientem rebus ex necessitate statutis*, id videatur sic accipiendum, vt intelligamus Fatum non esse nouum genus causæ, sed esse ipsam-met Naturam, quæ provt agit, dicatur causa; & provt certo modo, hoc est, impulsu proprio, necessarióque, agit, appelletur Fatum. (ibid.) Heinc esse profectò videtur, cur discipulus illius Theophrastus dicat apud eundem Stobæum, εἱμαρμένην εἶναι τὴν ἑκάστου φύσιν, *Fatum esse rei cuiusque naturam*, & (lib. 5.) scribens de causis Plantarum, tribuat etiam locis, in quibus Plantæ proueniunt, ἰδίας κῆρας, *Fata propria*; quo nomine intelligit naturaleis dispositiones. Verùm quia Alexander speciali Tractatu sententiam Aristotelis explicare aggressus est; ideò vt expressiùs non-(cap. 2. 3. 4.)nihil dicatur, adnotari ex illo potest, Fatum, quod esse causam non negat, esse ex genere agentium, & eorum quidem, quæ operantur propter finem; & cùm in iis causis, quæ agunt propter finem, ipsum agendi principium vel Ratio, vel Natura sit; Fatum idcirco esse in iis, quæ non Ratione, sed Naturâ agunt. Vult proinde Fatum nihil propriè aliud, quàm ipsammet Naturam esse; & Fatale, quàm Naturale; adeò vt, exempli gratiâ, hominem ab homine, equum ab equo generari, tam esse secundum Fatum, quàm secundum naturam dicat. Quare & cùm opera naturæ non ex absoluta necessitate fiant (potest enim & generatio modis pluribus vel impediri, vel variari; & actio, quam elicimus iuxta naturæ principia, vt putà ex temperamento, quo propendemus ad audaciam, auaritiam, luxuriam, ita reprimi, vt omnino non elicia-tur) ideò vult ea, quæ Fato fiunt, non fieri prorsus necessariò, sed prohiberi, ac diuerti posse. Hoc modo censet Socratem præter naturam, ac Fatum suum, euasisse continentem; & eum, qui obeat immatura morte, naturam, seu Fatum anteuertere. Atque ita quidem Alexander. Vides proinde Ciceronem (Phil. 1. pro Cor.) ad hanc respexisse sententiam, cùm *multa impendere* dixit *præter naturam, præterque Fatum*; itemque Demosthenem, cùm dixit, (Phil. 1. pro Cor.) *illum, qui se parentibus dumtaxat esse natum reputet, manere mortem secundum fatum, quæque casura sponte sit; illum verò, qui etiam Patriæ, ob id videlicet, ne illam in seruitutem redactam videat, præoptare occumbere*. Sic certè exponit Agellius, qui etiam citat in eandem sententiam Virgilianum illud de Elisa, quæ mortem (lib. 13. c. 1.) per vim potita est,

Nam quia nec fato, meritâ nec morte peribat, (in cul.)

tanquam, inquit, *in faciendo fine vitæ, quæ violenta sunt, non videantur è Fato venire*. Pertinet huc illud ex eodem Virgilio,

Ipsa suis Fatis Admeti Fata morata est:

& illud Lucani,

——— *conceditur arti*, (lib. 6.)
Vnam cùm radiis presserunt Sidera mortem,
Inseruisse moras, & quamvis fecerit omnis
Stella senem; medios herbis abrumpimus
annos,

sexcentaque huiusmodi. Non est autem prætermittendum, esse huic sententiæ consentaneum, quod Aristoteles in citato de Interpre- (cap. 8.) tatione libro tradit cohærenter ad ea quæ sunt ex ipso commemorata. Etenim admittit hoc solummodò duarum disiunctionum quasi aggregatum esse verum, *Bellum nauale cras erit, aut non erit*; non autem seorsim, determinateve membrum illud, *Bellum nauale cras erit*, neque item hoc, *Bellum nauale cras non erit*; idque ob causam, quam repetit ex libertate, & contingentia; *& quia*, inquit, *licet id, quod est, quando est, necesse sit esse; & id, quod non est, quando non est, non esse; non tamen simpliciter loquendo, id, quod est, esse necesse est, & id quod non est, necesse non esse*. Quo ex loco, & cæteris intelligi denique potest, cur Ciceroni non assentiamur, cùm Democrito inter alios Aristotelem copulat: Siquidem tametsi Aristoteles necessitatem aliquam naturalem admiserit, non illam tamen absolutam, simpliciterve dictam, & ineuitabilem posuit, sed conditionalem dumtaxat; hoc est, iuxta quam aliquis effectus necessariò quidem consequuturus sit; sed posito tamen, quòd nihil prohibens, ne consequatur, interueniat. Democritus autem, ac cæteri illi necessitatem absolutam, & ob quam effectus nullatenus possit impediri, posuerunt; quatenus, si impediatur, nullo modo fuit futurus; & causæ impedientes tam necessariò

necessariò impediunt, quàm produxissent aliæ causæ, nisi impedientes interuenissent. Nimirùm quâ necessitate admissurus est Aristoteles oriturum cras, v. c. è Puncto Solstitiali Solem; defendent illi Africanum Olympiade CLVIII. potiturum Carthagine, quoniam vt series motuum cælestium eò adductura Solem est, vt non ex eo loco oriri non possit: sic series causarum inuicem nexarum eò deducet res, vt non capi eo tempore Carthago à Scipione non valeat.

Ad Epicurum quod attinet, fuisse eum in eadem cum Aristotele sententia constare ex eo potest, quòd imprimis quidem necessitatem quamdam admisit, quoniam, vt suo loco obseruatum est, verba eius fuerunt ad Herodotum, Naturam à rebus, ipsarumve serie διδαχθῆναί τε καὶ ἀναγκασθῆναι, *doceri, cogique, siue necessitate agi*; & apud Stobæum censuit omnia fieri trium modorum aliquo, κατ' ἀνάγκην, κατὰ προαίρεσιν, κατὰ τύχην, *Necessitate, Consilio, Fortunâ*; at non feci ttamen hanc necessitatem omnibus in rebus ineluctabilem, ineuitabilem, absolutam; quoniam ex citatis mox verbis, ab ea eximit illa, quæ *consilio, & fortunâ*, siue liberè, & contingenter fiunt; & in ipso contextu eadem tria enumerans non pernegat quidem, quin Necessitas quæpiam sit; sed inficiatur solùm esse illam, πάντων δεσπότιν, *omnium dominam*; quòd ab illius dominio ea eximantur, quæ, *tam à Fortuna, quàm ab eo, quod in nobis est*, hoc est, liberâ voluntate, pendent. Vnde & intelligitur relinqui solùm necessitatem in rebus naturalibus, eo modo, quo illam ex mente Aristotelis Alexander exponit; cùm & Lucretius pari modo Fatale, & Naturale pro eodem habuerit; neque enim alia, quàm naturalia intellexit, cùm dixit, (lib. 5.)

Indupedita suis fatalibus omnia vinclis.

Deinde, ex eo, quod idem planè circa futurorum veritatem sensit, vt manifestè ex Cicerone, Sirenioque intelligitur; nam vt hoc solùm repetamus memoratum iam in Canonicis, negat Epicurus apud Ciceronem, prorsùs vt Aristoteles, *Omnem enunciationem aut veram esse, aut falsam*; ac dicit, *Veras quidem esse ex contrariis disiunctiones; sed quæ in his enunciata essent, eorum neutrum esse verum.* Cúmque Aristoteles propterà admitteret solum, vt verum, complexum eiusmodi duarum disiunctiuarum enunciationum, *Aut erit cras bellum nauale, aut non erit*; Epicurus quoque hoc solùm complexum admisit, vt verum, *Aut viuet cras Hermachus, aut non viuet*; peruidit enim, si alteram disiunctionum veram esse admitteret, fore, vt necesse esset viuere cras Hermachum, aut necesse non viuere: *Nulla autem est*, inquit, *in natura talis necessitas.* Et certè vt talem à Natura necessitatem tolleret; id supra Aristotelem adiecit, quod hypothesin ad eam rem exquirens, commentus est illum, de quo suo loco diximus, Declinationis Atomorum motum: Nempe, quem non modò ob causas recitatas induxerit, sed etiam, vt esset, quod necessitatem Fati rumperet, sicque Animorum libertatem faceret, saluam. Id verò confirmat non modò (lib. de fato)

Lucretius illis versibus: (Quid Fortuna, & Fatum. lib. 2.)

Denique, si semper motus connectitur omnis,
Et vetere exoritur semper nouus ordine certo,
Nec declinando faciunt primordia motus
Principium quoddam, quod Fati fœdera rumpat,
Ex infinito ne causam causa sequatur;
Libera per terras vnde hæc animãtibus exstat,
Vnde est hæc, inquam, Fatis auolsa voluntas,
Per quam progredimur, quò ducit quemque voluptas?

Sed Plutarchus quoque, cùm induci illum ab Epicuro motum ait, ὅπως εἰς τὴν ζωὴν ἡ (ita enim videtur pro ἄστρα, καὶ ζῷα, καὶ) τύχη παρεισέλθῃ, καὶ τὸ ἐφ' ἡμῖν μὴ ἀπόληται, *Vt in vitam fortuna aduentat* (seu vitæ actionibus sese intermisceat) *ac ipsum, quod in nobis* (hoc est, liberum arbitrium) *non pereat.* Et rursùs, cùm docet Epicurum, ἁμωσγέπως στρέφεσθαι, καὶ φιλοτεχνεῖν, τῆς ἀιδίου κινήσεως μηχανώμενον ἐλευθερῶσαι, καὶ ἀπολῦσαι τὸ ἑκούσιον, ὑπὲρ τοῦ μὴ καταλιπεῖν ἀνέγκλητον τὴν κακίαν, *Sese in omnem partem versare, ingeniúmque contendere, in id incumbendo, vt quomodocumque à motione sempiterna liberum tueatur arbitrium, ac prauitatem esse inculpabilem non patiatur.* Quod profectò cùm verum sit, & in ipso quoque contextu habeatur *ipsum, quod in nobis*, esse ἀδέσποτον, *à dominatu liberum*, seu, vt Lucretius loquitur, *Fatis auulsum*, necessitatéve exemptum; & hac ratione esse in humanis actionibus, καὶ τὸ μεμπτὸν, καὶ τὸ ἐναντίον, *& quod vituperium, & quod oppositum* (hoc est, laudationem) *meretur.* Cùm id, inquam ita se habeat, videtur profectò esse cur miremur tribuere Epicuro B. Epiphanium, vt censuerit μηδὲν εἶναι τῶν ἐν τῷ βίῳ ἑκούσιον, πάντα ἀκούσια γίνεσθαι πᾶσι, καὶ οὐ χρῆναι ψέγειν τινὰ, οὔτε ἐπαινεῖν, οὐ γὰρ ἑκόντας ταῦτα ὑφιστάναι, *Nihil esse liberum in vita; esse omnibus omnia inuoluntaria; ac non oportere quemquam hominum vituperare, vel laudare, quòd eorum, quæ agunt nihil voluntariè, liberéve agant.* Sed nempe, quòd ex ante-dictis id asserere Sanctus Pater potuerit de Democrito; existimare visus est, Epicurum, qui vt plurimùm eadem cum Democrito sentiat, potuisse ab illo in ista de Fato controuersia non dissentire. Et dissensisse illum tamen, tum ea, quæ sunt mox deducta conuincunt; tum id arguit, quod paullò antè, simulacrorum occasione, ex Plutarcho est insinuatum, quódque aliunde Cicero, relatâ Epicuri sententiâ, *Democritus*, inquit, *author Atomorum accipere maluit necessitate omnia fieri, quam à corporibus indiuiduis naturaleis motus auellere* (vt nempe fecit Epicurus.) Ac demùm, quòd circa contextum adnotatum initio est, quatenus videtur maximè ad ipsum respexisse Democritum, cùm dixit, *præstabilius esse, fabulosæ, siue vulgari de Diis persuasioni adhærere, quàm Physicorum seruire Fato.* Obseruo interim, cùm rationem, eam reddit, quòd *iuxta illam persuasionem Dij flecti precibus possint, propitiique iis fieri, qui ipsos gratè coluerint; at seruitus, iugúmve Fati, necessitatem habeat impendentem, quæ sit inexorabilis*; seu, vt mox antè dixerat, ἀπαραίτητον, *rigida, inflexilis, inemendabilis*: cùm id, inquam, facit, videri subnotatos posse non modò

Margin notes: de anim. solert. — de Soic. rep. — lib. de fato.

Quid Fortuna, & Fatum.

2.na. qu.35.

modò Democritum, consentienteisque alios, sed cæteros quoque; iuxta quos Poëta,

Desine Fata Deûm flecti sperare precando :

& quorum nomine Seneca, cùm de expiationibus, procurationibúsque, occasione Fulminum agens, postquam requisiuit, quò illæ pertineant, si immutabilia Fata sunt: *Permitte mihi*, inquit, *illam rigidam sectam tueri eorum, qui excipiunt ista, & nihil aliud esse existimant, quàm ægræ mentis solatia.*

Videtur itaque Epicurus ex eo saltem esse laudandus, quòd vel authore ipso Plutarcho, nullum non mouit lapidem, vt libertatem arbitrij intemeratam tueretur; tametsi aduersus Democritum non habuerit aliud paratius effugium, quàm Declinationem illam Atomorum, dictam Plutarcho *σμικρὸν οὕτω πρᾶγμα, καὶ φαῦλον*, *rem adeò exilem, ac tam vilis pretij*. Ecquonam porrò modo potuit hocce qualecumque commentum Libertati accommodare? Fortè, quatenus cùm attenderet esse in animalibus, & in hominibus præsertim, triplex genus motus, nempe Naturalem, Violentum, & Voluntarium, seu Liberum; existimauit primariam caussam petendam esse ex atomis, à quibus omnis motus principium. Quare & velle potuit radicem motus Naturalis esse ipsum motum Primarium atomis ingenitum; eum scilicet, qui dicitur grauitatis, & ponderis, & quo Atomus dicitur ad lineam, siue perpendiculum ferri. Violenti verò motum Reflexionis; seu illum, qui est ex occursatione, seu plaga, ictúque alterius. Denique Voluntarij ipsum motum declinationis, cui nulla regio determinata, nullum tempus præfixum est. Huc sanè videtur spectasse Lucretius illis versibus :

lib. 2.

Quare in seminibus quoque idem fateare necesse'st
Esse aliam præter plagas, & pondera causam
Motibus, vnde hæc est nobis innata potestas;
De nihilo quoniam fieri nil posse videmus.
Pondus enim prohibet, ne plagis omnia fiant
Externa quasi vi: Sed ne mens ipsa necessum
Intestinum habeat cunctis in rebus agendis,
Et deuicta quasi, cogatur ferre, patique;
Id facit exiguum clinamen Principiorum,
Nec regione loci certa, nec tempore certo.

Verumtamen videtur fuisse excepturus Democritus nullatenus posse Epicurum commentatione hac adiuuari. Quoniam, cùm hic declinationis motus tam sit naturalis, atomísve congeneus, quàm qui ad perpendiculum est (quippe quem non extrinsecùs, sed à seipsis habeant) ideò tam fient omnia Fato, tametsi ille concedatur, quàm si admissus non fuerit; cùm pari semper necessitate ea, quæ euenient, sint euentura pro varietate motuum, ictuum, repulsuum, clinaminum, &c. æternâ quâdam serie, & quasi catenâ sese consequentium; ac speciatim quidem, quòd ad cognitionem, appetitionémque attinet, ad quam referri Libertas debet. Etenim, vt mens, siue animus eam libertatem explicet, quâ appetit, v. c. Pomum, debet primùm imago, seu species visibilis pomi ex ipso procedere, traiectáque per oculos percellere mentem, vt illud cognoscat. Pomum autem, vt speciem in oculum transmitteret, debuit tali loco reponi ab eo; qui ex arbore ipsum collegisset, collectumve aliunde habuisset. Arbor verò præter Solis radios, humorémque, & terram, vnde adolesceret, etiam granum habuit, vnde nasceretur. Id granum fuit ex pomo alio, hocque ex alia arbore, huic, non alij loco, neque alio tempore sata; atque ita retrogrediendo ad vsque Mundi initium, quo & terra, & terrena semina ortum habuere ex concursionibus, complexionibúsque atomorum, quæ vt iis locis, iisque modis conuenirent, debuerunt exinde, non aliunde accedere; & vt accederent, debuerunt aut ex inani, aut ex alio, siue vno, siue multiplici Mundo ita aduenire, vt per illud, siue in illo, ac isto, non alio modo fuerint; atque ita porrò per totam antecedentem æternitatem. Deinde, si animus quoque coaluit ex atomis, debuere necessariò tales atomi contineri in parentum seminibus; debuere eò confluere ex certis cibis, aëre, Sole. Debuere hi cibi, non alij assumi; debuere ipsorum, cæteræque caussæ ex his, illisque, non aliis esse, atque ita rursus ab æterno tempore; quod idem pati modo eueniet, quamcumque ex caussis quasi laterali-bus, & concomitantibus, quæ in immensum penè excrescunt, quovis modo assumpseris; adeò vt cuicumque illarum ex tota serie te addixeris, deprehensurus sis retexendo, ipsam ea concatenatione teneri cum aliis, vt ex tota serie ad tale vsque momentum producta, necessum fuerit consequi huiusmodi appetitionem. Scilicet ex æterno vsque caussæ caussis sic cohæserunt, vt postremæ istæ denique concurrerint, quibus positis, mens non potuit non cognoscere, & appetere pomum. Quódque de caussis dicitur, idem semper est intelligendum de atomis, ex quibus conflantur, & ex quarum motibus variis, motiones deriuant, propter quas sunt caussæ. Præterea autem, quòd Cicero videatur eodem respexisse, cùm idem commentum deridens, *Nec verò quisquam*, inquit, *magis confirmare mihi videtur, non modò Fatum, verùm etiam necessitatem, & vim rerum omnium, sustulisséque motus animi voluntarios, quàm hic, qui aliter obsistere Fato fatetur se non potuisse, nisi ad commentitias declinationes confugisset. Nam, vt essent atomi, quas quidem esse mihi probari nullo modo potest, tamen declinationes istæ nunquam explicarentur. Nam si atomis, vt grauitate ferantur, tributum est necessitate naturæ, quòd omne pondus nulla re impediente moueatur; illud quoque necesse est, declinare quibusdam atomis*, &c.

Ad hæc autem, vt aliquid ex ipsa Epicuri mente probabiliter respondeatur; assumendum est eam esse animorum contexturam ex atomis, vt quæ in ea sunt declinantes, eam rigiditatem quæ ex aliis est, flectant, naturámque flexibilem in omnem partem faciant; in quo sit radix libertatis. Quare & animum allectum cuiuspiam rei imagine, abripi quidem versus illam; sed non ita tamen, quin, si aliunde imago alia occurrerit, allici eâ rursus, & abripi possit: adeò vt, à priore deflectens, constituatur quasi in biuio, & ad vtramque partem indifferens sit; quod sanè est liberum

liberum esse. Quòd animus autem, cùm sit ita flexilis, ac indifferens, sese ad vnam potiùs partem, quàm ad aliam determinet, id oriri ex impressione vnius imaginis vehementiore, quàm alterius; sicque electionem sequi ad apprehensionem eius rei, quam imago siue bonam, siue meliorem exhibuerit. Denique animum, vbi quidpiam elegit, aut voluit, esse quasi principem machinam, ex cuius motione, intercedentibusque spiritibus, qui per totum corpus discurrunt, facultates omnes, ac membra exsequendo destinata, excitentur, eóque ferantur, quò tendit ipse animus. Facere huc possunt, quæ canit Lucretius :

lib. 2.

Declinamus item motus, nec tempore certo,
Nec regione loci certa, sed vbi ipsa tulit mens.
Nam dubio procul his rebus sua quoique voluntas
Principium dat; & heinc motus per membra vagantur.

Quo loco, *declinare*, est flectere, ac dirigere motus: illudque, *nec tempore certo*, &c. notat cùm ipsam animi indifferentiam, seu libertatem; quatenus animus ex se, non ad ista potiùs quàm ad illa fertur; tum varietatem rerum, occasionum, imaginum, quæ neque semper, neque eædem, neque eodem modo in eum incidunt, ipsúmque alliciunt. Pergit specialiùs rem declarare, relatis aliàs versibus,

Nonne vides etiam, patefactis tempore puncto
Carceribus, non posse tamen prorũpere equorũ
Vim cupidam tam de subdito, quam mens auet ipsa?
Omnis enim totum per corpus materiai
Copia conquiri debet concita per artus
Omneis, vt studium mentis, connixa sequatur.
Vt videas initum motus à corde creari,
Ex animique volũtate id procedere primum;
Inde dari porrò per totum corpus, & artus.

Quibus versibus indicatur, nisi motus voluntarij tam sint prompti, expeditique, quàm animus expetit, causam esse Spirituum per totum corpus dispositionem; quatenus & successiuè excitandi sunt, & quoniam aliò deflexi erant, pro animi ductu inflectendi, ac dirigendi. Et vide discrimen, quod consequenter statuit inter hunc motum, & violentum, seu qui animali extrinsecus imprimitur :

Nec simile'st, vt cùm impulsi procedimus ictu
Viribus alterius magnis, magnóque coactu.
Nam tum materiam totius corporis omnem
Perspicuum'st nobis inuitis ire, rapique,
Donicum eam refrænauit per mẽbra voluntas.

Nempe talis motus sensim inhibetur, dum animus sensim inflectit abreptos membris spiritus, eosque dirigens, etiam totam massam aut sistit, aut etiam in contrariam partem denique impellit, hoc est, quod deinceps inculcat, quodque interpretari licet, non tantum de externa vi, sed de passionibus etiam vehementibus, quibus mens, seu ratio pro sua libertate obsistere potest :

Iam-ne vides igitur, quamquam vis extima multos
Pellit, & inuitos cogit procedere sæpe,
Præcipiteisque rapit; tamẽ esse in pectore nostro
Quiddam, quod contrà pugnare, obstaréque possit,
Quoius ad arbitrium quoque copia materiai
Cogitur, interdum flecti per membra, per artus,
Et proiecta refrænatur, retróque residit?

Quid Fortuna, & Fatum.

Porrò, non negabit quidem Epicurus, quin motus quoque declinationis naturalis sit, seu naturæ necessitate, vt loquitur Cicero, fiat: sed defendet simul concretionem ex perpendicularibus, declinantibusque atomis contemperatam, Mentemque effictam, nulla necessitate sic ferri, adigique in vnam partem, quin possit ad aliam. Nempe, vt mista natura fit; ita mobilitas variatur, & ex retusis variis naturalibus motibus, natura tertia suboritur, secundum quam motus voluntarij sint, qui ipsi quoque dici naturales, quatenus procedũt à natura libera possint. Non negabit etiam, quin suppositis atomorum occursibus, necesse sit ictus, repulsus, &, seu reflexiones, seu cohæsiones fieri; sed defendet tamen non esse necessitatem talium occursuum, quasi & illi impediri, & quæ consequuntur, diuerti non valeant. Heinc de serie illa æterna causarum & pomi, & mentis, & cæterorum huiusmodi, dicet rebus, quidem peractis eam necessitatem illi tribui, vt iamnon possit minimè fuisse; quando nullum ius in præterita est, & quicquid semel factum est, id infectum dici non potest: at priusquàm res peragerentur, parem non fuisse necessitatem: quando & fortuna, casusque, siue contingentia, & voluntas, siue libertas ipsam poterat interrumpere, inuertere, & commutare. Notum est nimirum, quantum differant, id quod factum est, posse esse non factum, & potuisse non fieri, cùm priore modo res spectetur vt præterita, & posteriore, vt futura; & vt priore necessaria est, ità sit contingens, aut voluntaria, posteriore. Hac ratione potuit pomum non exhiberi oculo; potuit arbor arescere; potuit granum suffocari, aut alibi conseri, potuére causæ cæteræ diuersimodè præpediri: quod idem de animo, eiusque causis dicendum est; sicque nullæ dici possunt causæ necessariò antecedentes ipsam appetitionem pomi: vt dici posset, si vel causæ ex se impedimenti incapaces fuissent, vel fuisset causa superior, quæ absoluto imperio eas direxisset, aut coegisset. Licet verò habito pomo, habitáque eius notitiâ, animus ipsum appetat, non propterea tamen necessariò, neque non liberè id facit; quoniam auerti ab appetitione, & prosequutione potest, si vel species rei melioris interueniat, vel veneni suspicio fiat, vel refrigeratio stomachi timeatur, vel quacumque alia ex causa animus ducat abstinendum. Neque verò obstat, quòd fuerit institurus Democritus, si auertatur animus ab appetitione pomi, non fuisse causas antecedenteis, ob quas pomum appeteret, sed ob quas ipsum auersaretur; & has, non illas ita fuisse seriei causarum innexas, vt non auersari non potuerit, quemadmodum, si appetat, fuêre causæ, non auersionis, sed appetitionis innexę: neque illis positis, non potuit non appetere; ac vtrovis modo, quanta est necessitas præteriti in re quæ præterita est; tantam & futuri in re, quæ futura est, esse. Quippe tametsi animus eiusmodi texturæ sit, vt possit à causis externis moueri; est tamen etiam eiusmodi, vt motus quosdam à seipso, non

Quid Fortuna, & Fatum.

non à caufis externis habeat, vt pote in quos fponte prorumpat,quique adeo fpontanei,voluntariique dici poffint, & propter quos obfiftere rerum externarum motionibus valeat,& non ita ad vnam feratur,quin deflecti in aliam poffit;ficque intelligatur,non vnius neceffitate alligari,fed ad vtramvis liber conftitui ; & fiat,vt longè diuerfa fit rei futuræ,ac præteritæ ratio;cùm refpectu quidem futuræ indifferentia fit ad vtrumlibet;refpectu præteritæ neceffitas alterius.Hæc faltem effe poteft refponfio,quam apud Ciceronem infinuauit Carneades,cùm docuit *potuiffe Epicureos fuam caufam, etiam fine commentitia atomorum declinatione defendere.Nam,cùm docerent effe poffe quemdam animi motum volũtarium,potuiffe Chryfippo*(adde & Democrito)*facilè refiftere,cui cùm conceffiffent nullum motum effe fine caufa,poterant non concedere omnia, quæ fierent, fieri caufis antecedentibus ; voluntatis enim noftræ non effe caufas externas, & antecedenteis.*

CAPVT III.

Quomodo Fatum cum Fortuna ac Libertate conciliari poffit.

HISCE iam circa varias de Fato opiniones præmiffis ; fupereft paucis difquiramus,an,& quatenus admittendum fit, quatenufque,vt cum Fortuna,fic cum Libertate conciliari poffit. Imprimis itaque explodenda Democriti fententia eft, quatenus ftare cum Principiis Sacræ Fidei nullatenus poteft (quippe ob ademptã Deo molitionem, & adminiftrationem rerum)ac manifeftè adeò repugnat illi naturæ lumini, quo nos liberos effe experimur. Certè & ipfa eft, aduerfus quã debent potiffimùm obiici quæ iam attigimus, diximufque ab omnibus Fati impugnatoribus vrgeri,Illa,quæ Ariftotelis,Epicurique eft,defendi quidem poteft, quatenus Fatum, & Naturam,naturaleifve caufas res effe fynonymas ducit, & Arbitrij Libertatem tuetur : verùm reiicienda pari iure eft , quatenus futurorum veritatem negans, vt illorum fcientiam in Deo non concedit,fic nullam effe rerum creationem, nullam Prouidentiam Diuinam fupponit. Reftat proinde quæ Platonis , Stoicorumque fententia eft, cui adhærere præfertim liceat,quatenus ea nempe & fuiffe à Deo conftituta omnia, omniaque à Deo gubernari ftatuit; &, nifi fatis feliciter, pro viribus tamen Libertatem defendit.Præmittendum tamen,fi quibus videatur , Fati nomine nihil aliud, quàm Neceffitatem cæcam, aut intelligi, aut ab Affertoribus reipsâ defendi;effe cur nomen
hom. 1. in Matth.
auerfentur, piéque vfurpent, quod ait B. Gregorius *Abfit à Fidelium mentibus,vt Fatum effe aliquid credant.* At,fi qui fecùs acceperint;non effe cur Fati voce offendantur,fed cur imiten-
5. ciuit. 8.
tur D.Auguftinum,cuius verba funt:*Qui omnium connexionem,feriemque caufarum , qua fit omne,quod fit,Fati nomine appellant;non multum cum eis de verbi controuerfia certandum , atque laborandum eft ; quandoquidem ipfum caufarum ordinem , & quandam connexionem fummi Dei tribuunt voluntati:ac proinde Fati voce qui vo-* cap. 1.
*luerit vti,fententiam,*inquit,*teneat,linguam corrigat.* Cùm hoc autem præmiffo , difficultas præcipua , quæ heic occurrit , in concilianda cum Fato Libertate fit; ideò non eft, cur immoremur circa conciliandam cum eodem Fortunam. Quippe dici vno verbo poteft, licere tam Fatum,quàm Fortunam defendere,fi conceffèrimus Fatum effe Voluntatis diuinæ decretum,præter quod nihil omninò fiat;Fortunam verò concurfum,vel euentum effe,qui cùm improuifus hominibus fit , prouifus tamen à Deo fuerit ; & ipfi caufarum , feu Fati feriei innexus. Vt enim dum Princeps duos mittit diuerfis viis veredarios , quorum alteri nihil perfpectum de alterius miffione fit,poffunt illi fibi eo tempore,atque loco occurrere, de quo neuter eorum cogitauerit,cùm id futurum Princeps norit. Pari ratione , fic poteft Deus difpofuiffe omnia , quæ ad homines attinent,vt cùm plurima ipfis non fufpicantibus adueniant , Deus tamen nihil omninò ignoraffe cenfendus fit. Ex quo vides , cùm vox Fortunæ ex ante-dictis, duo indicet , concurfum caufarum , & præuiam ignorationem euentus ; poffe Fortunam propter pofterius, hominum refpectu,non Dei,admitti; & propter prius , nihil obftare , quò minùs dicamus Fortunam partem effe non modò Fati,fed diuinæ etiam Prouidentiæ , quæ tam præuifa hominibus,quàm non præuifa complectatur.
Atque hoc fenfu dicit Plato *Deum apparare* Epift. 6.
Fortunam ; nec fecùs accipiendum eft, quod
dictum ab eo iam meminimus , *Deum, & cum* 4. de leg.
Deo Fortunam humana omnia gubernare ; adeò vt neque Proculus malè Fortunam definierit, non temerariam vel cæcam *vim*,fed *Diuinam, aut dæmoniam , qua in vnum exitum diuerfæ caufæ congregentur.* Vnde & videtur Fortuna poffe copulari cum Fato, ea ratione, qua fpecies non eft aliena à genere, & qua Paufanias
Pindarum commendat , quòd in Odis *Fortu-* lib. 7.
nam effe vnam Parcarum cecinerit.Prætermitti autem non debet videri Plutarchum dicere rem eandem voluiffe , cùm diftinctâ , iuxta Platonem,triplici Prouidentiâ,vt fuperiùs retulimus , contendit primam , fummamque Prouidentiam fic effe Dei intelligentiam, beneficamque voluntatem , vt tum Fatum illi fubiiciat , quod quafi Legem ciuilem habeat; tum neget quidem Fato omnia fieri , vt Fortuita imprimis funt , fed omnia nihilominùs Fato contineri contendat; hoc eft , ipfa etiam Fortuita, ac generaliùs contingentia, feu quæ euentus ambigui funt, τὰ ἐνδεχόμενα (atque adeo ipfum Liberum Arbitrium, τὸ ἐφ' ἡμῖν, quæque ipfum concomitantur , laus , & vituperium;præmium,ac pœna;Religio,preces,&c.) Vt obiter autem percipias , quò illius diftinctio fpectet , & quî ipfam accipiat ; docet Fatum effe,ficut iam præmonui legis Ciuilis inftar habendam.Nam,vt legitima non funt,neque fecundum legem fiunt , quæcumque lex complectitur (quippe & proditionem, & defertionem,& plæraque alia id genus complectitur lex,quæ nemo legitima dicat;vti neque legitimum , quod quis illuftre facinus edat;

quòd

quòd tyrannum occidat, & similia; quoniam illud solùm est legitimum, quod à lege præscribitur; indicióque est, quòd is non punitur, qui exempli causâ tyrannum non interficit) Vt inquam, non omnia quæ continet lex, legitima sunt, secundúmve ipsam legem fiunt, sed ea solùm fiunt, quæ ipsa lege expressa, præscriptáque sunt; ita, cùm Fatum contineat omnia, non omnia tamen, quæ continet, Fatalia sunt, seu Fato fiunt; sed ea dumtaxat, *quæ sequuntur ad causas, ἐν τῇ θείᾳ διατάξει, in ipsa diuina dispositione antecedenteis*, seu, vt posteà habet, *necessarias*, quales sunt motus Siderum, ad quos necessariò ortus, occasúsque eorum consequuntur.

Iam in conciliando pariter cum Fato, Arbitrio ipso Libero, quod ille vult etiam contineri Fato (licet ea, quæ liberè fiunt, neque esse Fatalia, neque Fato fieri dicenda sint) videtur res posse non prorsùs malè succedere, si, ex mente S. Doctoris, dixerimus Fatum, hominum respectu, nihil esse aliud, quàm illam Diuinæ Prouidentiæ partem, quæ Prædestinatio appellatur à Theologis: quippe hac ratione, vt Prædestinatio, ita & Fatum poterit cum Libertate conciliari. Atque id quidem tantò magis, quantò ex Plutarcho manifestum est, vt Theologia docet produxisse Deum causas necessarias, ac liberas; & vtrasque ita subesse diuinæ Prouidentiæ, vt vtræque suas, suísque modis agant vices, hoc est necessariæ ex necessitate, & liberæ ex libertate; ita licere per Philosophiam defendere causas tam necessarias, quàm liberas, tum agnoscere Deum authorem, tum Fato ita contineri, vt necessariæ quidem necessariò, seu fataliter; liberæ verò non fataliter, neque necessariò, sed liberè agant. Heinc certè fit, vt, cùm penè pares apud Theologos, & Philosophos difficultates sint; paris quoque penè momenti videri responsiones possint. Vt duas verò ex iis præcipuas, & ad quas ferè cæteræ reduci possunt, attingamus: Prior occurrit, quæ ex diuina Prænotione desumitur, quamque esse Ammonius ait *adeò plenam negotij, vt plerosque etiam ex eruditioribus ad tollendum id, quod contingens, euentúsve ambigui, appellamus, adegerit.* Siquidē nō modò apud Theologos hocce argumentum auditur, *Aut nouit Deus definitè, ac certò Petrum negaturum Christum, aut nō nouit. Dici non potest, quòd non nôrit; quippe id prædicit, neque mendax est: & nisi nosset, neque omniscius, neque proinde Deus foret. Definitè ergo, ac certò id nouit. Fieri ergo non potest, vt Petrus non neget. Si enim posset, & sua vsus potestate, reipsâ non negaret, argueretur Dei, & prænotio fallax, & prædictio mendax. Si verò non potest, ergo ad negandum, & non negandum liber non est. Igitur libertate caret.* Non, inquam, apud Theologos modò, sed etiam apud Philosophos, talis exstat argumentatio: nam ecce apud ipsum Ammonium, *Aut*, inquiunt, *diffinitè Dij nôrunt exitum contingentium* (*hoc est, vtrum duorum euenturum sit*) *aut nihil de illis percipiunt, aut indefinitam, incertámque dumtaxat, quemadmodum nos, de ipsis cognitionem habent. Dici autem neque secundum, neque tertium omnino potest* (quod apud illum fusè probatur, & præclarè quidem, etiam aduersus illos, qui & negant Prouidentiam, & modulo humano scientiam Dei metiuntur) *Restat itaque, vt asseratur primum. Si Dij igitur definitò nôrunt alterum ex duobus, quæ sunt euentus ancipitis, nôrunt igitur solo muro ligneo saluas fore Athenas, perditum iri à Diuina Salamine mulierum filios, penetrantem Halyn Crœsum, magnam opum vim peruersurum, suscipientem liberos Laium, suam funditus euersurum domum: Scilicet perspicuum est ista non potuisse non fieri, id enim nisi esset, Deos esse mendaceis necessarium foret. Duorum itaque alterum sit, oportet, aut nempe, vt omnia necessariò, quò à Dijs cognosci, prædicique possint, eueniant, atque ita Contingens nomen inane sit, aut, vt ne à Dijs quidem cognoscantur, procurentúrque humana hæc, quod fieri cùm nequeat, tollitur Contingens.*

In lib. de Interpret.

Quomodo Fatum cum Fortuna, &c.

Notum porrò est Theologos ad difficultatem ita respondere, vt Necessitatem duplicem distinguant, Absolutam vnam, ex suppositione alteram. Nam, exempli causâ, bis duo esse quatuor, aut hesternum diem præteriisse, absolutè necessarium est, cùm iacere autem te fundamenta domus, aut vrbe exire, nihil necesse sit: si supponas tamen te exstructurum domum, aut turi futurum, tunc iacere te fundamenta, aut exire vrbe necessarium est, necessarium, inquam, ex suppositione. Quia verò ex hac distinctione manifestum fit, Necessitatem quidem absolutam obstare, quò minùs quæpiam actio eliciatur, non obstare autem eam, quæ ex suppositione est (nam &, qui iacit fundamenta, posset absolutè non iacere, & qui vrbe exit, posset non exire) ideò præclarè ratiocinantur, Negationem Petri à Deo prouisam necessariò quidem futuram, sed necessitate tamen ex suppositione dumtaxat, ob quam libertati nihil adimatur. Nempe, quàm nunc est, si interrogetur, tam erit eo ipso momento, quo interrogabitur, ad affirmandum, aut negandum, liber. Quare, vt, si iam se ad negandum potiùs, quàm ad affirmandum determinet, ac reipsâ neget, id liberè facit, tametsi ex quo fecit, fecerit necessarium est, quia fecisse supponitur, ita cùm deinceps se determinabit, ac reipsâ negabit, id liberè faciet vtcumque posteà illum fecisse, quia fecerit, necessarium sit. Neque mirum sanè hanc necessitatem libertati non aduersari, quoniam ipsam, eiúsve vsum non antecedit, sed sequitur, & non tam in ipsa re est, quàm in temporis circumstantia. Siquidem, cùm Petrum negasse, dicitur necessarium, necessitas hæc intelligitur, non sanè fuisse antecedenter in ipso Petro aliquid, quod ad agendum coëgerit, sed solum iam esse in tempore ipso, quod vti præteritum est, ac non esse non præteritum potest, sic res, quæ in ipso facta est, quocumque modo facta sit, non esse facta in illo non potest. Vnde & minimè dicitur, Necessarium fuit Petrum negare, quia hoc modo intelligeretur causa antecedens, ob quam Petrus fuisset ad negandum coactus, sed dicitur solùm, Negasse necessarium est, aut ad summū, Negasse necessariū fuit, nempe aliquo, postquā res peracta fuit, tempore: quoniam hac ratione tota necessitas in tempus præteritum cadit. Cùm Deus autem omniscius sit, præuidet quidem Petrum negaturū; at præuisio negationis sequitur

Quomodo Fatum cum Fortuna, &c.

sequitur præuisionem liberæ determinationis, ac ideò solùm præuidet Petrum negaturum, quia præuidet Petrum sese liberè ad negandum determinaturum. Vnde & fit, quod dici solet, non ideò Petrum negaturum, quia Deus præuidit; sed Deum ideò præuidisse, quia Petrus negaturus est. Videlicet omnis cognitio est quidpiam externum rei cognitæ; & res, id, quod est, non à cognitione, sed à se, suáve causa habet: quo modo nix, non alba est, quoniam alba cognoscitur; sed quia alba est, cognoscitur alba. Ac id quidem est, inter nostram, diuinámque cognitionem discriminis, quòd nostra se distinctè solùm ad præsentia, præteritáque contingentia extendere valeat, diuina verò etiam ad futura; verùm, quia res iam præteritæ, fuerunt aliquando futuræ, ac in eadem conditione, qua eæ, quæ futuræ iam sunt; & eæ, quæ futuræ iam sunt, intelliguntur fore aliquando præteritæ, ac in ea, qua sunt iam præteritæ conditione: manifestum est, quemadmodum cognitio seu Dei, seu nostra non facit, vt res quæ iam fuerunt, sint præteritæ, quia præteritæ cognoscuntur, sed præteritæ cognoscuntur, quia sunt iam præteritæ; sic eas, quæ futuræ sunt, non ideò, quia illas Deus prænoscit, esse futuras, sed ideò, quia futuræ sunt, Deum illas futuras prænosse. Quicquid interim de Dei præuisione, aut prænotione dicitur; planum est idem esse de ipsa prædictione intelligendum; ac potissimùm quidem, cùm prædictio sit aliquid etiam ipsa rei præuisione posterius. Vnde &, cùm vrgetur, non posse Dei Præuisionem, aut Prædictionem esse fallacem; id sanè verissimum est; quia nihil à Deo futurum præuidetur, aut prædicitur, quod non reuera futurum sit. Cùm instatur verò, Si Petrus non negare posset, & libertate sua vsus reipsâ non negaret, fore, vt in Dei præuisione, aut prædictione esset fallacia: Id verò negatur; quia simul non datur præuisurum Deum, aut prædicturum fuisse, negaturum Petrum. Eo enim casu, & præuidisset, & prædixisset non negaturum: vtpote quia foret eo casu suppositio opposita; quòd scilicet Petrus sese liberè ad non negandum determinaret. Nunc autem ideò admittitur & Petrum esse negaturum, & Deum id verè præuidere, ac prædicere; quia Petrus, cùm possit ad vtrumlibet, est tamen sese liberè, ad negandum potiùs, quàm ad non negandum, determinaturus.

Atque ita quidem Theologi, quibus videntur Philosophi dicere similia voluisse. Nam Plutarchus quidem, id quod est necessarium ἐξ ὑποθέσεως, *ex Suppositione*, præmittit, vtcumque ad calcem tractatus desit ea pars, in qua se & propositam, & alias rationes soluturum receperat. Ammonius autem, cùm rem obscuriùs ex Iamblico explicet, istud saltem perspicuè habet: *Non quia Dij definitò norunt contingentia, ideò illa euentura sunt. Neque enim, quia Dij norunt, ideò necessariò eueniunt; sed quia, cùm naturæ ancipitis sint, aut talem, aut talem obtinebunt exitum; norunt Dij necessariò, qualem, seu vtrum obtinebunt: adeò vt contingens ex natura quidem sua indefinitum sit; sed respectu tamen notitiæ Deorum, definitum. Quin etiam constat, nostrâ quoque notitiâ posse contingens definitò cognosci; cùm videlicet propriè contingens deinceps non est; sed necessariò consequitur antegressas, cur fiat, causas. Sic enim potest quidem globus in plano horizontis quiescens, manente plani ipsius situ, aut moueri, aut non moueri: at, si plani inclinatio fiat, fieri non potest, vt non moueatur. Sic & videmus Medicos non audere interdum de ægrotantibus, conualiturine, an morituri sint, pronunciare; quòd vtrumque contingens; seu euentus ambigui sit; interdum quid sit euenturum, nihil hærenteis prædicere, quasi id sit omnino ægroto futurum.* Qua in responsione, est illa præsertim notanda Globi similitudo, quòd illa eius, vt moueatur, aut non moueatur indifferentia, donec facta plani inclinatio non est, repræsentet indifferentiam, libertatémve arbitrij, donec nulla facta est determinatio: Necessitas autem, quâ, postquàm facta est inclinatio mouetur, repræsentet necessitatem ex suppositione determinationis, ob quam est & illud antecedens ratiocinium, *Non quia Dij definitò norunt*, &c. Vtitur porrò eadem globi similitudine Alexander; Chrysippus autem loco globi, Cylindrum, Turbinémque vsurpat, sed res paullò pòst dicenda commodiùs. *lib. de Fato, cap. 10.* *loc. cit.*

Posterior difficultas est ex illa Interrogationis, Sophismatisve specie, quæ dicitur Ignaua Ratio repetenda hoc loco ex Dialecticis. *Appellatur enim quidam*, inquit Cicero, *à Philosophis ἀργὸς λόγος, cui si pareamus, nihil est omnino, quod agamus in vita.* Ecce enim primùm, vt in Theologia quoque huiuscemodi ratio vsurpetur; *Aut prædestinatus sum, aut non sum*; vel quod est idem, *aut electus sum ex æternitate ad perpetuam gloriam; aut reprobatus, destinatúsque ad sempiternum supplicium. Si prius, ergo quicquid agam, perire non possum; si posterius, ergo quicquid moliar, seruari non valeo. Alterutrum porrò necessarium est: Quare & quicquid faciam, cùm nihil proficiam, ecquid est, quod curare debeam?* Sunt proinde qui se nequitiæ posse dedere vlteriùs concludant. Quippe & hæc vox non rarò auditur: *Si prædestinatus sum, non potest me damnare nequitia; Si reprobatus, nihil me virtus adiuuerit. Atqui alterutrum sum: Quare non est, cur me diuexem, sed omnino genio indulgendum est; cùm hoc nec prædestinationem impedire valeat, nec promouere reprobationem.* En deinde, vt in Philosophia: *Sic enim*, inquit Cicero, *interrogant; Si fatum tibi est ex hoc morbo conualescere: siue Medicũ adhibueris, siue non, conualesces. Item, Si fatum tibi est, ex hoc morbo non conualescere, siue tu Medicum adhibueris, siue non, non conualesces: Et alterutrum futurum est, Medicum ergo adhibere nihil attinet.* Pergit autem Cicero: *Rectè genus hoc interrogationis Ignauum, atque Iners nominatum est, quod eadem ratione omnis è vita tollitur actio.* Pergit rursùs: *Licet etiã immutare, vt Fati nomẽ non adiungas, & eandem tamẽ teneas sententiã, hoc modo: Si ex æternitate verũ hoc fuit, Ex isto morbo conualesces, siue adhibueris Medicũ, siue non, conualesces. Itémque, si ex æternitate hoc falsum fuit, Ex isto morbo non conualesces siue adhibueris Medicum, siue non adhibueris, nõ conualesces. Deinde cætera.* *lib. de Fato.* Præterea Ignauæ Rationi affinem esse aliam

Interroga-

Interrogationis,aut Sophiſmatis ſpeciem,quæ θερίζων λόγος, *Metens Ratio* dicitur, à ſpeciali metendi actione,quæ hoc in negotio vſurpatur. Illa apud Ammonium vt in Dialecticis etiam fuit relata, ſic deducitur:*Si meſſurus es, non fortaſſe metes, fortaſſe non metes, ſed metes omnino: ac pari modo,Si non es meſſurus,non fortaſſe metes,fortaſſe non metes,ſed prorſus non metes. Atqui vt,vel metas,vel non metas ex neceſſitate euenturum eſt. Quare ipſum fortaſſe perit, tollitúrve, cùm neque in metendi, neque in non metendi ſuppoſitione locum obtineat.* Agnoſcis proinde ſpectare huc illud, quod Plutarchus vocat πολυθρύλλητον, celeberrimum argumentum,ὅτι πᾶν ἀξίωμα ἢ ἀληθές ἐστιν, ἢ ψευδές, *Quod omnis Enunciatio aut vera eſt,aut falſa*,definitè intellige,vt ex iis enunciationibus, quæ de futuro Contingenti ſunt,id quod iam attigimus, inferatur (nempe alterum ſemper eſſe vt verum,ita neceſſarium) & aduerſus quidem tam Ariſtotelis,quàm Epicuri inculcatum dogma. loc.cit.

Vt primùm autem heic quoque pauca ex Theologorum mente dicamus,notum eſt eſſe celebreis duas hoc in negotio opiniones,quarum vtraque commendanda vel ex Authorum modeſtia eſt,dum eò redacti,vt penè videatur admittenda neceſſitas, profitentur myſterium hoc eſſe ſupra humanum captum,agnoſcúntque meritò fuiſſe exclamatum ab Apoſtolo, *Altitudinem eſſe diuitiarum ſapientiæ,& ſcientiæ Dei, eſſe eius iudicia incomprehenſibilia, & non veſtigabileis vias.*Prior porrò defendit Deũ ex omni æternitate prædeſtinaſſe, ſeu elegiſſe ex futura hominum maſſa certũ illorũ numerum, quibus ſine vllis eorum meritis, operibúſve bonis præuiſis, & ex pura bonitate æternam felicitatem decreuerit, reliquos autem reprobaſſe, ſeu illos damnaſſe, ſed præuiſis nihilominus prauis ipſorum operibus, ad infelicitatem, ſeu pœnas æternas. Poſterior autem tuetur Deum tam prædeſtinaſſe aliquos ad gloriam ex præuiſis eorum operibus bonis,quàm reprobaſſe cæteros ex præuiſis eorum operibus malis. Sic enim res humano modo concepta ferè explicatur:Deus ex omni æternitate decreuit Mundum condere, & in ipſo homines, qui bene, vel malè merendi, ſcilicet pro vſu rationis,ac libertatis, forent capaces. Decreuit & concedere omnibus hominibus ſupernaturale auxilium,hoc eſt,quam appellant Sufficientem gratiam, vt qui pro ſua libertate huiuſmodi gratia, ad bene agendum, vterentur, ij deſtinarentur ad gloriam; qui abuterentur, maléque agerent, ij deſtinarentur ad pœnam. Denique & quia præuidit nonnullos bene vſuros gratiâ, ac in eo ſtatu morituros; reliquos autem vſuros malè,& ne emendatum quidem iri in ipſo mortis tempore: idcircò illis quidem gloriam, iſtis verò pœnam decreuit. Cùm vtrique verò opinioni ad Ignauam rationem reſpondendum ſit, videtur poſterior, ſaltem primâ ſpecie, poſſe ſe faciliùs ab ea expedire. Nam priori quidem operoſum eſt, tueri in iis libertatem, qui ſine præuiſis operibus bonis, efficaci Dei decreto prædeſtinati fuerint. Cùm enim decretum iſtud antecedat omnem voluntatis concurſum præuiſum; quî poteſt voluntas eſſe libera ad agendum aliquid,ex quo conſequatur æterna damnatio? Si enim ageret, tum decretum electionis eluderetur.Sed neque etiam minùs operoſum eſt tueri illam in Reprobis, ſiquidem eo ipſo,quòd electi non ſunt, non poſſunt, quicquid egerint, in electorum numerum cooptari. Et damnentur iure ob opera mala: at quî agere poſſint bona,& non ex neceſſitate mala; cùm antecedenter ad omnem ſuæ voluntatis concurſum præuiſum,ſecluſi,ab electione fuerint, iique, quibus ſola damnatio, atque adeò operum malorum patratio ſupereſſet, relicti? Et varij quidem variè diſtinguunt;dum quandam ſcientiam in Deo mediam, conditionalémque adhibent; & niſi ad ipſum Electionis decretum;ſaltem ad eius exſequutionem,opera bona ſic exigunt, vt nemo vnquam ad gloriam,ſine præuiis operibus,meritiſque(ſaltem Seruatoris)perueniat.Verumtamen,quia difficultas videtur ſemper recurrere;ideò Libertatem ferè ſic tuentur, vt illam nihil eſſe aliud, quàm antè deſcriptam, & iam aliquoties nominatam Libentiam,defendant. Heinc proinde docent Electos idcircò eſſe liberos,quia Libentes agunt bona opera;ac Reprobos ſimiliter,quia ſimiliter agunt Libentes opera mala. Vnde & Ignaua vtenti ratione opponunt,eſſe quamobrem homo libens bonis potiùs vacet, quàm malis operibus; quòd decreti licet incertus,certus tamen ſit nunquam iri ſe aſſumptum in gloriam, niſi fuerit bona exſequutus opera; nunquam detruſum iri in pœnam,niſi fuerit exſequutus mala. Addunt maximè eius intereſſe,vt, quantum licet, faciat ſe certum electionis potiùs per opera bona, quàm per mala reprobationis; adeò vt timorem, tremorémque illum, quo eum degere, operarique conſentaneum eſt, temperare poſſit eâ fiduciâ,quâ nouit nihil ſibi à Deo,Optimo, ac Iuſtiſſimo, donec bene agat, exſpectandum mali.Et ne interim aut glorietur,quaſi ob ſua opera fieri electus debuerit;aut conqueratur, quòd nullâ ſuâ culpâ non comprehenſus in electione fuerit;tum gloriantem illis Scripturæ verbis increpant, *O homo, quis te diſcernit?* Tum conquerentem illis:*Tu quis es,qui reſpondeas Deo? Nunquid dicet vas figulo,quare me feciſti ſic? Nunquid facere illi licet aliud quidem vas in honorẽ,aliud verò in contumeliam?* Tum & nimis curioſum diuini arcani ſcrutatorem, illis,quibus S.Doctor vtitur,*Quare hũc trahat, illum non trahat,noli iudicare,ſi non vis errare.* Quomodo Fatum cum Fortuna,&c.

Ad poſteriorem verò quod ſpectat,videtur eſſe magis in promptu illius defenſoribus excipere vtentem Ignauâ ratione: *Aut prædeſtinatus*, inquis, *electúſque ad gloriam ſum; aut reprobatus, damnatúſque ad pœnam?* Id concedendum; ſed addendum ſimul, ſtare iam per te, vt prædeſtinatus, vel reprobatus fueris, Quippe in eo ſtatu iam es, in quo Deus te præuidit futurum, cum ſufficiente gratia; & ex arbitrio tuo iam pendet vt bene, vel malè operantem præuiderit; adeò vt, ex hac præuiſione prædeſtinarit, aut reprobarit. Vnde & vides è re tua eſſe, vt iam bene agas, & Dei gratiæ coopereris, quò Deus hanc tuam cooperationem ex æternitate vſque præuidens, te prædeſtinauerit.

Quomodo Fatum cum Fortuna, &c.

Nam si secùs agas, hæc opera praua illa ipsa erunt, quæ Deus prospiciens, te ab æterno reprobarit. Neque obiicias Deum scire ex æterno tempore, sis-ne prædestinatus, an non? quare & te necessariò fore quod futurus fuisti, cùm diuina scientia aut falli, aut mutari nequeat: Ne id, inquam, obiicias; nam Deus id quidem ex æterno sciuit, sed consequenter ad suum decretum; & decretum suum non fecit, nisi præuidens, quid esses acturus. Quamobrem tua ista voluntatis actio antecedit in præuisione & decretum Dei de prædestinatione, aut reprobatione tua; & diuinam de tua perpetua vel felicitate, vel infelicitate præscientiam; Non quòd istæ antecessiones, & consequutiones temporaneæ sint; sed modo humano sic concipimus, effamúrque, spectantes Liberi arbitrij, ac iusti Agentis, hoc est, Dei ter-maximi naturam. Inferre porrò interim licet, nullam heic adesse voluntatem antecedentem, propter quam voluntas libera non sit; non relicta in manu consilij sui; non in eo statu constituta, in quo potis sit ad aquam, aut ignem porrigere manum. Neque verò est, quamobrem opponas, esse ergo in te, vt Dei decretum mutabile facias; quoniam illud factum non est, nisi supponendo, quid esses acturus; & immutabilitas eius est ob necessitatem ex suppositione, quæ, vt iam declarauimus, de libertate deminuit nihil. At, inquies, Si Deus attendens ad hæc, quæ iam ago, opera bona, prædestinauit me; ipse ero, qui me discernam? Verùm, non tu ipse tuis viribus discretionem hanc facies; sed ipsa Dei gratia, sine qua id boni non exsequereris. At, saltem non erit difficile dictu, quare hoc vas sic factum sit; quare hoc in honorem, illud in contumeliam; quare hic trahatur, ille non trahatur; cùm exsistente gratiâ sufficiente in omnibus; ipse voluntatis ad illam concursus, dici possit causa? Verùm difficile semper dictu, cur homines Deus taleis fecerit, vt destinari alij ad honorem, alij ad contumeliam possent, neque omneis eiusmodi, qui sese volenteis trahi finerent, seu ipsius gratiæ coagere vellent, scilicet, cùm potuisset omneis taleis facere, qui ad honorem destinarentur, qui volentes gratiæ cooperarentur. Et certè, vel ex eo, quòd delectus virtutis, aut vitij, ad quem ferimur (quemque Deus prædestinans, reprobánsque homines, præuidit) ex notionibus, seu speciebus rerum, quæ nobis exhibentur, pendeat; supereft satis magna exclamandi id, quod iam præmisimus, occasio; ac præsertim quidem, cùm talium notionum, atque specierum exhibitio pendeat ex serie concatenata, siue dispositione rerum, quam Deus ab vsque initio pro imperscrutabili sua sapientia instituerit. Quod quidem attingo, vt innuam, nequicquam non esse quamobrem ista quoque sententia, licet primâ specie visa planior, admittat quoque esse hoc mysterium maius, quàm vt identidem vsurpandum illud non sit, *O altitudo*, &c.

Deinde, vt ex mente quoque Philosophorum pauca attingamus; deduximus iam, vt Plutarchus iuxta Platonem ostenderit, tametsi omnia, quæ fiunt, Fato contineantur, non tamen Fato omnia fieri; ac eiusmodi esse ea, quæ contingenter, siue liberè, ac fortuitò fiunt. Quare & exinde ad Ignauam rationem responsurus est, contineri quidem Fato, non modò vt conualescas, aut intereas, verùm etiam vt Medicum aut adhibeas, aut negligas; at non ideò tamen Fatum esse, siue Fato fieri, vt vel conualescas, vel intereas, sed contingenter; neque item vt Medicum vel adhibeas, vel non adhibeas, sed liberè. Ac difficultas quidem superest, quî fieri possit, vt cùm sit causa aliqua, quæ ad conualescendum potiùs, quàm ad moriendum, aut ex opposito, faciat; & causa etiam aliqua, quæ ad Medicum potiùs adhibendum, quàm ad negligendum, aut contrà, inducat; hæ verò causæ alias, aliásque antecedenteis habuerint; quî fieri, inquam, possit, vt hæc Fato contineri admissa, non Fato quoque fieri admittantur, cùm neque illa Fati cum lege ciuili comparatio obstet, quò minùs capi non valeat, ea quæ continentur Fato (internectuntúrve seriei causarum) in Fatis non esse, aut Fato non fieri. Sed nempe non debet humana sapientia supra diuinam illam gloriari, iuxta quam vetamur scrupulosiùs inquirere, quamobrem Deus sic ordinarit. Vtcumque sit tamen, ac vt de Platonis ipsius sententia ex ipsomet quidpiam dicamus, ecce, cùm loqueretur de futura Animorum infusione in corpora, commentus est nescio quas Sorteis, quas distribuens in animas Lachesis, ad eas diceret, *Non vos Dæmon excipiet, sed vos Dæmonem eligetis.* Et stàtim; *Virtus sola extra omnem seruitutis noxam est; libera planè, & seruire nescia, quam prout quis vel honorabit, vel negliget, ita plus vel minus ex ea possidebit. Culpa omnis est penes eligentem, Deus est extra omnem culpam.* Vides heic non malè adumbratam posteriorem, de qua mox dictum, Theologorum sententiam, quod vestigium quoddam diuini decreti appareat, cum futuro vsu liberi arbitrij; idque ex virtute, quæ loco gratiæ diuinæ sit. Quanquam fabulâ rem inuoluit, ex eóque fabula adaugetur, quod ille censuit *animum humanum esse quidem liberum ex natura sua, & quatenus animæ Mundi, seu Dei, particula est, at quatenus immergitur in corpus, hanc libertatem vel temerari, vel omnino cogi ob necessitatem quam affert materia, ex qua mala omnia.* Consule vel vnum Plotinum, qui non ipsas cupiditates, & passiones modò, sed etiam post offusas inscitiæ tenebras, *ipsam prauitatem in materiam* confert, docétque sub nomine formæ, *animum euadere non sui, sed materiæ iuris.* Fatetur tamen ipsas passiones posse ab aliquibus superari; neque illud ius tantum esse, quin nonnulli se sibi ipsis quasi asserant, ac vindicent, suámque repetant libertatem. *Taleis dici posse, quibus Sortes bonæ obtigerunt.* Sorteis autem interpretatur tum Vniuersi dispositionem, quo tempore immersio fit; tum corporis temperamentum à parentibus deriuatum, tum conditionem regionis, aut loci, cæterorúmque externorum, quibus animus adiuuari aut impediri valeat, vt ratiocinetur, & ad eligendum, prosequendúmque vireis accipiat. Quod vero ait Plato, *Animos, priusquàm in corpora, vitásque varias incidant, habere facultatem vitæ in corpore ipsi accommodato deligendæ (quippe licere hominis, aut leonis vitam eligere) destitui autem hac facultate, vbi vitam adepti,* inque

10. de Repub.

Enn. 1. lib. 8. cap. 9.
Enn. 3. lib. 1. cap. 8.

Enn. 2. lib. 3. cap. 15.

Ecl. Eth.

inque corpus ingressi semel fuerint. Id Porphyrius apud Stobæum sic interpretatur, vt cùm vitæ nomen accipere liceat aut pro vita simpliciter (hoc est, hac ipsâ vsurâ lucis) aut pro charactere, seu genere vitæ, qualis priuati, aut magistratus est; vitâ quidem priore modo à nobis non pendeat; sed posteriore, nisi semper, vt plurimùm tamen in nostra potestate sit; tametsi vbi vitæ genus elegerimus, resilire ab eo plerumque non liceat.

Quod ad Stoïcos attinet, existimabant illi omnia non modò Fato contineri, sed etiam Fato omnia fieri; ac nihilominùs adhuc Liberum Arbitrium ex eo tuebantur, quòd opinati licet Deum præordinasse seriem causarum, sine quibus præpositis, antecedentibúsque, nihil fieret, distinguerent tamen causarum huiuscemodi duo genera; *alias enim principaleis, & perfectas; alias adiuuanteis, & proximas esse* dicebant; ac reputabant appetitum idcircò esse liberum, quòd *omnia non fierent causis antecedentibus, & perfectis, quæ extra nostram potestatem sunt; sed plurima adiuuantibus, atque proximis quæ in nostra sunt potestate.* Ita apud Ciceronem Chrysippus, qui & respondere proinde ad ignauam rationem posset, esse quidem Fatum, vt Medicum adhibeas, aut non; vt conualescas, aut moriaris; sed non ideò tamen non esse in tua potestate, vt Medicum adhibeas, aut negligas; quoniam Medici adhibitio, aut neglectus, non ex principalibus, & perfectis causis est, sed ex adiuuantibus, proximisque, quas vsurpare, aut dimittere in tuo situm est arbitrio. Posset, inquam, sed paullò secùs, & quasi alio assumpto principio, respôdet. Verba scilicet Ciceronis sunt. Hæc ratio à Chrysippo reprehenditur, *Quædam enim sunt,* inquit, *in rebus simplicia, quædam copulata. Simplex est, Morietur eo die Socrates. Huic, siue quid fecerit, siue non fecerit, finitus est moriendi dies. At, si ita Fatum sit, Nascetur Oedipus Laio; non poterit dici, siue fuerit Laius cum muliere, siue non fuerit. Copulata enim res est, & Confatalis (sic enim appellat) quia ita fatum sit, & concubiturum cum vxore Laium, & ex ea Oedipum procreaturum: Vt, si esset dictum, Luctabitur Olympys Milo; & referret aliquis: Ergo siue habuerit aduersarium, siue non habuerit, luctabitur, erraret. Est enim copulatum, Luctabitur, quia sine aduersario nulla luctatio est. Omnes igitur istius generis captiones eodem modo refelluntur, siue tu adhibueris medicum, siue non adhibueris, conualesces; captiosum. Tam enim est fatale medicum adhibere, quàm conualescere. Hæc, vt dixi, Confatalia ille appellat.* Prætereo autem hanc responsionem à Carneade reprobari. Nam *si omnia,* inquit, *antecedentibus causis fiunt, omnia naturali colligatione conserte, conextéque fiunt. Quod si ita est, omnia necessitas efficit: Id si verum est, nihil est in nostra potestate. Est autem aliquid in nostra potestate. Ac si omnia fato fiunt, omnia causis antecedêtibus fiunt. Non igitur fato fiunt, quæcumque fiunt.* Quæ arctiùs conclusa ipse Cicero prosequitur fusius: résque eò tendit, vt intelligamus, tam esse Confatalia, quàm ipsa Fatalia necessaria; quòd etiam causæ adiuuantes, & proximæ ex æternis causis aptæ, consertaque ducantur. Prætereo, inquam, vt attexam responsionem ex Seneca, cùm agens de iis, qui vota, & expiationes circa Fulmina adhibent, quique comparari cum iis, à quibus Medici adhibentur, possunt,

Quomodo Fatum cum Fortuna, &c.

2. nat. qu. 35.

Hoc, inquit, *habent commune nobiscum, quod nos quoque existimamus vota proficere, salua vi, ac potestate Fatorum. Quædam enim à Dÿs immortalibus ita suspensa relicta sunt, vt in bonũ vertãt, si admotæ Dÿs preces fuerint; si vota suscepta. Ita non est hoc contra Fatũ, sed ipsum quoque in fato est. Aut futurum, inquit, est, aut non. Si futurum est, etiam si non susceperis vota, fiet. Falsa est ista interrogatio, quia illam mediam inter ista exceptionẽ præteris. Futurum, inquam, hoc est, si vota suscepta fuerint. Hoc quoque necesse, inquit, est,* cap. 36. *fato comprehensum sit, aut suscipiat vota, aut non. Puta me tibi manus dare, & fateri hoc quoque Fato esse comprehensum, vt vtique fiãt vota; ideò fient. Fatum est, vt hic disertus sit; sed si literas didicerit. Ab eodem Fato continetur, vt literas discat; ideò discet. Hic diues erit; sed si nauigauerit. An in illo Fati ordine, quo patrimonium illi grande promittitur; hoc quoque protinus Fatum est, vt nauiget, ideo nauigabit. Idem dico tibi de expiationibus; effugiet pericula, si expiauerit prædictas diuinitùs minas: At hoc quoque Fato est, vt expiet; ideò expiabit.* Attexo hæc verò, vt non absimilia Confatalium, Fataliúmque exempla ex Seneca, quàm ex Chrysippo habeas. Quanquam, quod ad Chrysippum spectat, referendæ hoc loco sunt, quæ fuere illi hoc in negotio Cylindri, atque Turbinis similitudines familiares; ad declarandum quemadmodũ libertas in eo constituta sit, vt licet animus à visis, speciebúsve rerum necessariò moueatur, in ipsius tamen potestate sit, vt assensionem illis adhibeat. Rem verò audire ex Cicerone iuuat; lib. 6. cap. 2. qui cùm de Chrysippo illa præmisisset, quæ apud Agellium leguntur, & in ipso textu Ciceronis deficiunt; *Chrysippus æstuans, laboránsque, quonam pacto explicet, & fato omnia fieri, & esse aliquid in nobis, intricatur hoc modo* (ac debuisset adeò illarum similitudinum meminisse) isthæc de illo subiicit: *Sed reuertitur ad Cylindrum, & Turbinem suum, quæ moueri incipere, nisi pulsa non possunt; id autem cùm accidit, suapte natura, quod superest & Cylindrum volui, & versari turbinem putat. Vt igitur,* inquit, *qui protrusit Cylindrum, dedit ei principium motionis, volubilitatem autem non dedit: sic visum obiectum, imprimet illud quidem, & quasi signabit in animo suam speciem; sed assensio nostra erit in potestate: eáque, quemadmodum in Cylindro dictum est, extrinsecùs pulsa; quod reliquum est, suapte vi, & naturâ mouebitur.* Apud Agellium autem Chrysippi verba sunt: *Sicut,* inquit, *lapidem Cylindrum, si per spatia terræ prona, atque deruta iacias; causam quidem ei, & initium præcipitantiæ feceris; mox tamen ille preceps voluitur; non quia tu id iam facis; sed quoniam ita se modus eius, & formæ volubilitas habet: Sic ordo, & ratio necessitatis Fati genera ipsa & principia causarum mouet: impetus verò consiliorum, mentiúmque nostrarum, actionésque ipsas voluntas cuiusque propria, & animorum ingenia moderantur.* Ex quo denique intelligitur Stoïcorum sententiam ad priorem illam Theologorum quadantenus accedere.

Quomodo Fatum cum Fortuna, &c.

Nam illi quoque Theologi præmotionem quandam admittunt, qua noſtri animi exci-tentur; ipsóſque, cùm reſiſtere nequeant, adhibere tamen illi aſſenſionem, ſiue cum Libentia excipere ipſam; quod intelligi etiam poteſt ex recitato ſuperiùs eximio Epicteti loco, *Laborare me febri vult; volo & ego,* &c. adeò proinde, vt Libertas iuxta Stoicos ipſos quoque, nihil aliud, quàm Libentia ſit; intellecta videlicet ex volubilitate Cylindri, ſeu in quam Cylindrus, dum vel tantillum moueatur, eſt pronus. Heinc exſiſtit illa Chryſippi apud Agellium reſponſio, ad id quod ſolet in peccatorum excuſationem obiici. *Quanquam ita ſit*, inquit, *vt ratione quadam principali neceſſario coacta, atque connexa ſint Fato omnia; ingenia tamen ipſa mentium noſtrarum proinde ſunt fato obnoxia, vt proprietas eorum eſt, ipſa & qualitas. Nam ſi ſunt per naturam primitùs ſalubriter, vtilitérque ficta, omnem illam vim, quæ de Fato extrinſecùs ingruit, inoffenſius, tractabiliúſque tranſmittunt. Sin verò ſunt aſpera, & inſcita, & rudia, nulliſque artium bonarum adminiculis fulta, etiam ſi paruo, ſiue nullo fatalis incommodi conflictu vrgeantur, ſua tamen ſæuitate, & voluntario impetu in aſſidua delicta, & in errores ruunt.* Atque hoc quidem præcipuè eſt, propter quod *negat oportere ferri, audirique homines aut nequam, aut ignauos, & nocenteis, & audaceis, qui cùm in culpa, & maleficio reuincti ſunt, perfugiunt ad Fati neceſſitatem, tanquam ad aliquod aſylum; & quæ peſſimè fecerunt, ea non ſuæ temeritati, ſed Fato eſſe attribuenda dicunt.* Quod ſupereſt enim, aliud nihil agit, quàm quòd, vt ait Cicero, *æſtuat, laborat, intricatur.* Neque verò ſecùs Manilius, quippe & ipſe Stoicus, eleganter quidem ſic canit: lib. 4.

Nec tamen hæc ratio facinus defendere pergit,
Virtutémve ſuis fraudare in præmia donis.
Nam neque mortiferas quiſquam minùs oderit herbas,
Quod non arbitrio veniunt, ſed ſemine certo.
Gratia nec leuior tribuetur dulcibus eſcis,
Quod natura dedit fruges, non vlla voluntas.
Sic hominum menti tantò ſit gloria maior,
Quod cælo gaudente venit; rursúſque nocenteis
Oderimus magis, in pœnã, culpámque creatos.

Attamen, vt vides, non ſatisfacit, neque amplius dicit, quàm quod ille, *Fata volentem ducunt, nolentem trahunt:* Quibus verbis, licet indicetur poſſe aliquem non inuitum rapi; ſimul tamen oſtenditur in poteſtate eius non eſſe, vt ſi obſtinatè voluerit, reſiſtat.

Ad Metentem demùm rationem quod ſpectat, videri plana reſponſio poſſet, ex diſtinctione commemoratæ Neceſſitatis duplicis. Nam abſolutè quidem nulla neceſſitas eſt, cur aliquis metat; neque iterùm, cur non metat; quamobrem & illud Fortaſſis, ſeu Contingentia non tollitur: At ex ſuppoſitione, quòd ille meſſurus ſit (idémque etiam dicendum eſt, ſi ſupponatur non meſſurus) ſequitur quidem Neceſſitas, ac nullum Fortaſſis, ſeu Contingentia nulla eſt, ſed ſpectatã nempe determinatione ad metendum factã, & ſic, pro tempore determinationem, meſſionémque conſequente, non autem pro antecedente, quo abſolutè toto Fortaſſe, & contingentia eſt, neque mirum eſt, ſi pro conſequente non ſit, quòd in eo res facta iam ſit, & id quod factum ſemel eſt, infectum deinceps reddi non poſſit. Hæc, inquam, reſponſio eſſet quidem plana, ſed iuuat illam, quam Ammonius paucis habet, ſubiungere. *Cum dicitis*, inquit, *Si meſſurus es, non Fortaſſe metes, Fortaſſe non metes; ſed metes omninò; Quomodo hoc verbum, Meſſurum eſſe, vſurpandum cenſetis? An vt Neceſſarium, an vt Contingens, ſeu euentus ambigui? Nam, ſi vt contingens, ſeu euentus ambigui, id habemus, quod quærimus. Si vt Neceſſarium; Primùm, illud concedi vobis, tanquam euidens petitis, quod in quæſtione poſitum eſt. Deinde, verum prorſus erit, eſſe illum meſſurum; neque proinde locus erit dicenti: Atqui metes, aut non metes. Quomodo enim, ſi alterum ita ſit neceſſariò futurum, vt alterum impoſſibile ſit, locus erit illi, qui dicet, Atqui aut iſtud eſt, aut illud?* Ad illud autem, quod, *Omne enunciatum verum ſit, aut falſum*, &c. reſpondendum eſt iuxta ea, quæ paullò antè dicta ſunt: admittendo ſcilicet primùm, etiam in iis oppoſitis, quæ de futuro contingente ſunt, eſſe alterum definitè verum, alterum definitè falſum. Præclarè enim Cicero, *Neceſſe eſt, inuito Epicuro* (adde & Ariſtotele) *alterum verum eſſe, alterum falſum: vt, Sauciabitur Philoctetes, omnibus antè ſæculis verum fuit; Non ſauciabitur, falſum. Niſi fortè volumus Epicureorum* (adde & Ariſtoteleorum) *opinionem ſequi, qui taleis Enunciationes nec veras, nec falſas eſſe dicunt; aut, cùm id pudet, illud tamen dicunt, quod eſt impudentius, Veras eſſe ex contrariis diſiunctiones, ſed quæ in his enunciata eſſent, eorum neutrum eſſe verum. O admirabilem licentiã, & miſerabilem inſcitiam diſſerendi!* Deinde negando eam Conſequutionem, qua deducitur id, quod verum eſt, neceſſariò eſſe venturum, niſi neceſſitate ex ſuppoſitione, quæ non obſtat, quin liberè, contingentérve euenturum ſit. Vnde & conceditur, veram quidem fuiſſe ex æternitate hanc enunciationem: Relinquetur in inſula Lemno Philoctetes, neque potuiſſe ex hoc vero, in falſum conuerti; ſed nempe ſupponendo, quod relinquendus eſſet, cùm abſolutè tamen potuiſſet non relinqui: Quo caſu illa Enunciatio, non vera, ſed falſa ex oppoſita ſuppoſitione exſtitiſſet. Ne longum faciam, addere lubet, quod Cicero ediſſerit, cùm docens ex Carneade potuiſſe Epicurum, ſine commentitia atomorum declinatione, & ex admiſſo quodam animi motu voluntario aſſertoribus Fati reſiſtere, *Ne omnes*, inquit, *à Phyſicis irrideamur, ſi dicamus quidquam fieri ſine cauſa; diſtinguendum eſt, & ita dicendum; Ipſius indiuidui hanc eſſe naturam, vt pondere, & grauitate moueatur; eamque ipſam eſſe cauſam, cur ita feratur. Similiter ad animorum motus voluntarios, non eſt requirenda externa cauſa. Motus enim voluntarius eam naturam in ſeipſo cõtinet, vt ſit in noſtra poteſtate, nobiſque pareat; nec id ſine cauſa; eius enim rei cauſa ipſa natura eſt. Quod cùm ita ſit, quid eſt, cur non omnis pronunciatio aut vera, aut falſa ſit; niſi conceſſerimus Fato fieri quæcumque fiunt. Quia futura*, inquit, *vera non poſſunt eſſe, quæ cauſas,*

causas, cur futura sint, non habent. Habeant igitur causas necesse est ea, quæ vera sunt; ita vt, cum euenerint, fato euenerint: Confectum negotium, si quidem tibi concedendum est, aut Fato omnia, quæ causas habeant, cur fiant, fieri; aut quidquam posse fieri sine causa. An aliter hæc ennunciatio vera esse non potest, Capiet Numãtiam Scipio: nisi ex æternitate causa causam ferens, hoc erit effectura? An hoc falsum potuisset esse, si esset sexcentis sæculis antè dictum? Et, si tum non esset vera hæc enunciatio, Capiet Numantiam Scipio; ne illâ quidem euersâ, vera est hæc eñũciatio, Cepit Numantiam Scipio. Potest igitur quidquã factum esse, quod nõ verũ fuerit, futurum esse? Nã vt præterita ea vera dicimus, quorum superiore tempore vera fuerunt instantia; sic futura, quorum consequenti tempore vera erunt instãtia, ea vera dicemus. Nec, si omne enunciatum verum, aut falsum est, sequitur illicò esse causas immutabileis, eásque æternas, quæ prohibeant secus quidquam cadere, atque casurum sit. Fortuitæ sunt causæ, quæ efficiunt, vt verè dicantur, quæ ita dicentur, Veniet Cato in Senatum, non inclusæ in rerum naturæ, atque Mũdo. Et tamen, tam est immutabile venturum, cùm est verum, quàm venisse; nec ob eam causam Fatum, aut necessitas extimescenda est. Etenim erit confiteri necesse, si hæc Enuntiatio, Veniet in Tusculanũ Hortensius, vera non est, verum non esse, in Tusculanũ venturum Hortensium. Si verum non est, sequitur vt falsum sit, quod isti neutrum volunt: quod fieri non potest. Et sic quidem ille. Intelligi autem ex hoc loco licet, quàm fuisset prope ad ipsum scopum collineaturus Cicero, si agnouisset veritatem, certitudinémque huiusmodi enuntiationum cõstare posse optimè cum æterna Dei præscientia. Certè scopulum declinasset, ob quem illum taxans B. Augustinus, *Homines*, inquit, *sacrilegos fecit vt faceret liberos*: scilicet (5. ciuit.) humanas actiones nõ ad Diuinam prouidentiã, sed ad fortuitas referens causas, *easque non inclusas in natura, atque Mundo*. Quin-etiã in scopulum eundem aliâ viâ tam Aristoteles quàm Epicurus non incidissent, dum vt tam fortuitas quàm liberas causas tuerentur, in illam dissrendi inscientiam, quæ est à Cicerone mox antè obiecta, abierunt, nihilque absimile habuerunt ridiculo Tiresiæ apud Horatium oraculo,

(2. sat. 5.) *O Laërtiade, quicquid dicam, aut erit, aut non.*

Atque de his hactenus.

CAPVT IV.

Quid sentiendum de Diuinatione, seu præsensione rerum futurarum merè fortuitarum.

CONGRVVM est porrò iis, quæ circa Libertatem iam dicta sunt, subiiciamus aliquid de Diuinatione vt & meliùs pateat Liberum Arbitrium & Epicuri oppugnans sententia destruatur. Principio quod iis verbis ait, *Diuinatricem artem*, seu *Diuinationem non dari*; & *vt detur, nihilominùs ea, quæ prædicentur, ac euenient, in potestate nostra non fore*, conforme est iis, quæ ab eo tradi circa admissam Libertatem, sublatámque necessitatem non multò antè vidimus. Quia enim capere non potuit, Oppositarum de futuro contingenti, Enunciationum alteram definitè veram, alteram falsam definitè esse; & hominem nihilominùs remanere liberum, quasi eligere vtrumlibet (De Diuinatione.) possit; cùm tamen, nisi vnum definitè fieri non valeat, ideò cohærenter negauit diuinationem vllam, prædictionémve vllam certam esse circa futura hæc contingentia; quatenus si id, quod prædiceretur, esset omnino verum, ac indubium, nullâ ratione posset non fieri; neque adeò oppositum posset vllatenus euenire; vnde & ad vnum foret necessitas, non verò ad vtrumvis libertas. Cùm autem necesse non sit, repetere quidpiam ex iis, quæ fusè satis deducta sunt, vt ostenderemus Diuinam Præscientiã, & quæ ex illa sunt Vaticinia præclarè constare cum ipsa Libertate arbitrij; ac eâ ratione Veritas eorum, quæ Prophetæ diuinitùs inspirati prædixerunt, & in Sacris continentur Codicibus, intemerata maneat. Superest solùm (5. plac. 1.) peruideamus, quo pacto Epicurus celebrem apud Ethnicos Diuinationem reiecerit. Is ergo imprimis non modò à Plutarcho, verùm etiam (1. de diuin.) à Cicerone, copulatur cum Xenophane, qui, cùm Deos assereret, sustulit tamen Diuinationem. Atque id quidem cùm cæteri Diuinationem admiserint, vt Pythagoras, Democritus, Plato; Peripatetici item, Stoicique; isti verò imprimis; nisi quòd Panætius apud Ciceronem non est quidem ausus negare vim esse diuinandi, sed dubitauit tamen; cùm & plerique ex cæteris non omnia quidem, sed aliqua tamen Diuinationis genera repudiarint. Carneades quin-etiam modò hoc, modò illud; adeò vt penè etiam videatur cum Epicuro copulandus, maximéque ob id, quod Cicero habet, dum re- (2. de diuin.) lata Tagis illius historia, qui aratore quodam sulcum altiùs imprimente, repente apparuit, & Haruspicinam Etruscos edocuit, *Num ergo*, inquit, *opus ad hæc refellenda Carneade? nũ Epicuro?* Quod autem ait Plutarchus fuisse Epicu- (de orac. def.) reorum χλευασμοὺς, καὶ γέλωτας, *sannas, & risus*; id Cicero quoque confirmat, dum, *Nihil*, inquit, (2. de nat. Deor.) *tam irridet Epicurus, quàm Prædictiones rerum futurarũ*. Et rursùs, *Doleo*, inquit, *Stoicos nostros* (2. de diuin.) *Epicureis deridendi sui facultatẽ dedisse: non enim ignoras, quàm ista derideãt*. Ex hoc est illud, apud eundem, Velleij Balbum alloquentis: *Sequitur* (1. de nat. Deor.) *Μαντικὴ vestra, quæ Latinè diuinatio dicitur, quâ tantâ imbueremur superstitione, si vos audire vellemus, vt Haruspices, Augures, Harioli, & Coniectores nobis essent colẽdi. His terroribus ab Epicuro soluti, & in libertatem vindicati*, &c. Nihil speciatim addo de Insomniis; cùm quid senserit de iis Epicurus, satis indicet tum Eumolpus apud Petronium, cùm de diuinatione per som- (Sat. c. 64.) num loquens, *Hinc scies*, inquit, *Epicurum hominem esse diuinum, qui eiusmodi ludibria facetissima ratione condemnat*; tum ipse quoque Tertullianus, cuius verba sunt, *Vana in totum som-* (lib. de an.) *nia Epicurus iudicauit; liberans à negotiis diuinitatem*, &c. tum apud Ciceronẽ Quintus frater, (1. de diuin.) vbi de Sisenna loquens, *Insolenter*, inquit, *credo ab Epicureo aliquo inductus disputat somniis credi non oportere*. Nihil etiam de Ostentis, quorum interpretationi quæ fides adhibenda sit insinuat illud Lucretij:

Hoc est igniferi naturam fulminis ipsam (lib. 6.)
Perspicere, & quâ vi faciat rẽ quamque videre:

De Diuinatione. 7. & 8. aduers. Cels. 4. præp. 1. & 2. de Pyth. orac.

Non Tyrrhena retrò voluentē carmina frustrà,
Indicia occultæ Diuûm perquirere mentis.

Nihil rursùs de Oraculis, quæ Origenes, & Eusebius declarant passim ab Epicuro, Epicureisque derisa: sufficit enim Boëthum illum à Plutarcho induci reprehendentem Versus Sibyllarum (qui diuinam videlicet contexturam non saperent, & ad quorum stylum se nemo Poëta laudatus, vellet componere) ac illi idcircò ita obiici: *Vos, ô Prophetæ Epicuri, non licet effugere. Vitio enim datis priscis Prophetidibus, quòd versibus vsæ sint malis: & eas, quæ hodie prosa oratione, ac provt voces occurrerint, responsa dare causamini, ne ad tribunal vestrum vocentur propter versus principio truncos, medio elumbeis, fine claudicanteis.* Memorat aliàs idem Plu-

1. adu. Col. tarchus Colotem habuisse suspectum oraculum illud Apollinis de Socrate; & Lucretius Empedoclem, Philosophosque alios commendat, quòd vt aliàs attigimus,

— multa bene, ac diuinitùs inuenientes
Ex adyto tanquam cordis, responsa dedere,
Sanctius, & multò certa ratione magis, quàm
Pythia, quæ Tripode ex Phœbi, lauróque profatur.

Et, quia non hoc modò Diuinationis genus administrari à Diis, aut Dæmonibus credebatur:

Ventum erat ad limen, cùm virgo, poscere fata
Tempus, ait; Deus ecce, Deus. —

Et, *— nec mortale sonans, afflata est numine quando*
Iam propiore Dei ———

de Dæm. Socr. sed etiam ferè cætera; quippe verba Apuleij sunt, *Dæmonum singulos curare, vt est cuique tributa prouincia, vel somniis conformandis, vel extis fissiculandis, vel præpetibus gubernandis, vel oscinibus erudiendis, vel vatibus inspirandis, vel fulminibus iaculandis, vel nubibus coruscandis, cæterisque adeò, per quæ futura cognoscimus*, Pergit autem: *Quæ cuncta Cælestium voluntate, & numine, & authoritate, sed dæmonum obsequio, & operâ atque curâ; vt Annibali somnia orbitatem oculi commoneant; Flaminio auspicia periculum cladis prædicent; Accio Nauio miraculum cotis adiiciant; atque, vt nonnulla regni futuri signa præcurrant, vt Tarquinius Priscus aquilâ obumbretur ab apice; Seruius Tullus flammâ colluminetur à capite: Postremò cuncta hariolûm præsagia, fulgurum videntalia, carmina Sibyllarum.* Quia, inquam, hæc perhibebantur; ideò prætulit Epicurus & Deorum administrationem, & Dæmonum exstantiam negare, quàm ista concedere. Vnde est, vt ipse

de Fato, 16. quoque Aphrodisiæus occasione prædictionis de Laio factæ, ad cuius exsequutionem ipse Apollo concurrerit, censeat neminem; qui hæc audiat, non habiturum εὐσεβεστέραν τὴν λεγομένην ὑπὸ τῶν περὶ Ἐπίκουρον ἀπρονοησίαν, τῆς τοιαύτης προνοίας, *magis piam illam, quæ dicitur, Epicuri Improuidentiā, quàm Prouidentiam huiusmodi.* Hac certè de causa Boëthus Epicureus, cuius mētio facta mox est; cùm apud Plutarchum memorarentur Prodigia varia, quæ, vt factum ab Apuleio, referrentur ad Dæmonas, Ναὶ, inquit, οὐ γὰρ ἀρκεῖ τὸν θεὸν εἰς σῶμα κατειργνύναι, θνητὸν ἅπαξ ἑκάστου μηνὸς, ἀλλὰ καὶ λίθῳ παντὶ, καὶ χαλκῷ συμφυράσομεν αὐτὸν; ὥσπερ οὐκ ἔχοντες ἀξιόχρεω τῶν τοιούτων συμπτωμάτων τὴν τύχην δημιουργὸν, καὶ τὸ αὐτόματον, *Nempe igitur non est satis quolibet mense includere Deum corpore mortali; nisi eum etiam cum omni lapide, æreque commiscuerimus? Quasi huiusmodi euentuum non habeamus opificem satis idoneum Fortunam, & Casum?* Affine est, quod apud eundem Plutarchum, postquàm Empedocles, aliique dicti sunt induxisse Alastoras, Palamnæos, & alios malos Dæmonas (quorum arteis malas Epicurum contempsisse ab Origene scribitur) tum Epicurei dixisse feruntur, 1. & 4. cont. Cels.

ὡς ἀδύνατόν ἐστι φαύλους, καὶ ἁμαρτητικοὺς ὄντας, μακαρίους, καὶ μακραίωνας εἶναι, πολλὴν τυφλότητα τῆς κακίας ἐχούσης, καὶ τὸ περιπτωτικὸν τοῖς ἀναιρετικοῖς, *Non posse illos, mali, & vitiosi cùm sint, felices, ac longæuos esse; quòd prauitati comes sit & cæcitas multa, & lapsus procliuis ad ea, quæ interimunt.* Vbi nequicquam sanè non est, quod de cæcitate interseritur. Exinde enim deducitur, quòd tametsi esse concedantur Dæmones, non ea tamen perspicacia sint, vt prospicere, prædicereque futura possint. Quia verò solebat plerumque probari Diuinatio ex iis, quæ Dæmones, seu Genij sese ipsos manifestantes, esse ventura prædicerent, referre illud sufficit, quod cùm Brutus celebrem illam Genij sui apparitionē Cassio Epicureo recitasset; ipse Cassius tum fuisse Brutum hallucinatum declarauit, tum & subiecit, Δαίμονας δ' οὔτ' εἶναι πιθανὸν, οὔτ' ὄντας, ἀνθρώπων ἔχειν εἶδος, ἢ φωνὴν, ἢ δύναμιν εἰς ἡμᾶς διήκουσαν. Ὡς ἔγωγ' ἂν ἐβουλόμην, ἵνα μὴ μόνον ὅπλοις καὶ ἵπποις, καὶ ναυσὶ τοσαύταις, ἀλλὰ καὶ θεῶν ἀρωγαῖς ἐπεθαῤῥοῦμεν, ὁσιωτάτων ἔργων, καὶ καλλίστων, ἡγεμόνες ὄντες, *Dæmonas autem neque esse credibile est, neque vt sint, hominum habere aut formam, aut vocem, aut vim, quæ ad nos pertingat. Quàm hoc vellem! vt non solùm armis, equisque, & tot, tantisque nauibus; sed ipsorum quoque Deorum fidere possemus auxilio; Nos, qui sumus sanctissimorum, honestissimorúmque facinorum duces!* Præterea heic autem, quod Lucretius habet de iis apparitionibus, quas fieri in locis desertis erat peruulgatum: lib. 4.

Hæc loca Capripedes, Satyros, Nymphasque tenere
Finitimi fingunt, & Faunos esse loquuntur,
Quorum noctiuago strepitu, ludóque iocanti
Adfirmant volgò taciturna silentia rumpi,
Chordarumque sonos fieri, dulceisque querelas
Tibia quas fundit digitis pulsata canentum.
Et genus Agricolûm latè sentiscere, cùm Pan
Pinea semiferi capitis velamina quassans,
Vnco sæpe labro calamos percurrit hianteis,
Fistula siluestrem ne cesset fundere Musam.
Cætera de genere hoc monstra, & portenta loquuntur;
Ne loca deserta ab Diuis quoque fortè putentur
Sola tenere: ideò iactant miracula dictis;
Aut aliqua ratione alia ducuntur; vt omne
Humanū genus est auidum nimis auricularum.

Atque in hac quidem Epicuri sententia reprehendendum minimè est, quòd nimiam illam credulitatem, superstitionemque Gentilium tam circa ipsam diuinationem, quàm circa Dæmonas derisit: Verùm id ferendum non est, quòd, vtcumque res de diuinationis veritate se habeat; saltem exstare Dæmonas generatim non autumauit. Quippe non Sacra modò Religio, sed ratio quoque id persuadet; vti & reipsâ persuasit iis Philosophis, ex quibus Plutarchus citat nominatim Thaletem, 1. plac. 8.

Pythago

Pythagoram, Platonem, Stoicos (præter Empedoclem, &alios) quibus aſſerentibus, *eſſe Dæmonas, qui ſint animatæ ſubſtantiæ; itemque Heroas, qui ſint animæ, ſeu bonæ, ſeu malæ, ſuis ſolutæ corporibus*, ſolum opponit Epicurum, qui ὀυδὲν τέτων ἐγκρίνει, *nihil bonorum admittit.* Tametſi certè illi errarunt, tam circa ſubſtantiam, quàm circa adiuncta, quæ attribuêre Dæmonibus; in eo tamen bene ſenſerunt, quod aliquos eſſe fuerunt opinati. Cùm res verò eiuſmodi ſit, vt nobis pluſquàm obiter eſſe attingenda videatur; ideò abs re fortè non erit, ſi de Diuinatione dicturi, præmittamus quidpiam de Dæmonibus, ad quos illa eſt ſolita referri. Suppono autem ipſos eſſe, quos Scriptura Sacra familiari voce Angelos appellat, ac interdum etiam Dæmonia, cùm ſcilicet de Angelis præuaricatis loquitur; quibus aliunde attribuit voces Satanæ, Diaboli, & alias. Apud Ethnicos familiare eſt, vt non ſolùm Dæmones, verùm etiam Genij vocentur; tametſi, quia naturæ diuinæ, aut non-nihil diuinâ inferioris exiſtimantur; ſolent quoque dici & Dij, & Semidei, & Deorum filij (ſed nothi tamen, vt putà ex Nymphis) &c. Ne memorem prætereà dici iuxta Ariſtotelem, Separatas ſubſtantias, quatenus incorporeæ ſunt; iuxta Sectatores, Intelligentias, quatenus intellectu pollent; cùm & Latinè Intelligens idem videatur, quod Græcè δαίμων, ſi verum ſit quidem, quod poſt Platonem Lactantius, & Macrobius docent, δαίμονας, iuxta Grammaticos dici quaſi δαήμονας, id eſt, *Peritos, & rerum ſcios.* Certè & quod Ariſtoteles ait, non poſſe quidem inſomnia dici θεόπεμπτα, *diuinitùs* ſeu *à Deo miſſa*; ſed poſſe tamen δαιμόνια *Dæmonia*, ἡ γὰρ φύσις δαιμονία, ἀλλ᾽ ὀυ θεία, *quòd natura dæmonia quidem, at non tamen diuina, ſit*; ita accipi ſolet, quaſi ipſa natura, à qua res omnes fiunt, ſit perita, ac rerum ſcia: καὶ προορᾷ τὰ μέλλοντα, *ac futura etiam prouideat*; tametſi eo modo prouiſa contingant, quo iaculantem totum diem, mirum non eſt collineare interdum: Sic nempe docet eſſe nihil mirum, ex illis tam multis, quæ loquutuleiorum, melancholicorumque natura ſuppeditat viſa, ac inſomnia; nonnulla interdum euenire.

1.plac.8.

Hoc verò præmiſſo, vt habeas, quæ fuiſſe circa Dæmonas, Pythagoræ, Platonis, cæterorum notio videatur; id heic reuocandum in memoriam eſt, quod ſuperiùs dictum circa Animam Mundi. Nimirùm, qui eam conceſſerunt, exiſtimârunt Dæmonas, non minùs, quàm animas noſtras, nihil eſſe aliud, quàm Particulas animæ Mundanæ. Et quoniam aliunde animam Mundanam idem eſſe cum Deo putârunt; idcirco habuêre quoque Dæmonas, vt particulas diuinæ naturæ; ac anſam fecêre hæreticis variis, primis Eccleſiæ temporibus, vt pari modo de Angelis ex Dei ſubſtantia deductis philoſopharentur. Ij ergo habuere Mundi Animam, quaſi Oceanum inexhauſtum, cuius Dæmones, animæque eſſent velut riuuli temporis progreſſu in eum reducendi: Et Plotinus viſus eſt etiam comparare radici, ſeu trunco; quaſi Dæmones, animæque eſſent veluti rami, ramuſculi, folia, flores, fructus. Cenſuere verò, ſicut aqua, dum interanea terræ peruadit, imbuitur ſubſtantiâ eorum mineralium, per quæ tranſire ipſam contingit; ſic particulas animæ Mundanæ induere plærumque ſubſtantiam tenuiſſimorum corporum, ipſiſque ſpeciatim quaſi illigari. Cùm opinati verò fuerint eſſe quidem animam toto orbe diffuſam, ſed inſidere tamen præſertim in regione æthera, atque adeò in ipſis Aſtris, & maximè omnium in Sole: idcirco putârunt, dum hæc inferiora à ſuperioribus fouentur, aduenire cælitus varios quaſi radios viuificantis animæ, ac taleis radios intereà in medio interſtitio variè veluti corporari, & aëream quandam quaſi veſtem induere; partimque deinceps variè commorari, degereque per aërem; partim in Terram vſque peruenire. Heinc proinde exiſtimârunt ſubſtantias huiuſcemodi, compoſitas nempe ex corpore tenui, quale eſt aëreum, & ex particula animæ Mundanæ, eſſe Dæmonas, Animaſque; ſed Dæmonas quidem, dum à commiſtione corporum craſſiorum manent liberæ; animas verò, dum demerguntur in craſſiora hæc corpora, & magis adhuc corporaſcunt. Prætereo autem, ſi corpus tenûe, quo velut amictu, particulæ animæ induuntur, lenis, benignæque contexturæ fuerit, tunc fieri bonos Dæmonas; ſin aſperæ verò, & malignæ (vt ſunt etiam in aëre partes heterogeneæ) malos. Prætereo quoque animas noſtras, cùm è corporibus exierint, Dæmonas rurſus fieri; tametſi non ſtatim, neque ex æquo omneis. Siquidem retinent plærumque quaſdam ex humano corpore reliquias, quas donec retinuerint, nec prorſus depoſuerint, non tam Dæmones, quàm Heroës, & Semidei nonnullis dicuntur. Hi autem ſequuntur præſertim Heſiodum, qui primus, vt Plutarchus refert, quatuor genera ratione vtentium expoſuit, Deos primùm, tum Dæmonas, deinde Heroas, tandem Homines. Quod illeic verò additur, Vt Terra in Aquam, Aqua in Aërem, Aër in Ignem trãſmutatur; ſic ex Hominibus Heroas, ex Heroibus Dæmonas, ex Dæmonibus Deos fieri: id tum fieri intellige, cùm portiones illæ animæ Mundanæ corporeum amictum aſſumptum deponunt, & in reliquam homogeneam naturam quaſi refunduntur. Dixi ſecundum Heſiodum; ſiquidem Plato, Pythagoras, & qui illos, tanquam præcipuos Dæmonum aſſertores probant, ea, quæ ſunt prædita Ratione, in tria dumtaxat genera partiuntur, Deos, Dæmonas, Homines. Quo loco notæ ſunt Xenocratis ſimilitudines, quæ à Plutarcho memorantur; vt Triangulorum, dum Æquilaterum tribuit Diis, Iſoſceles Dæmonibus, Hominibus Scalenum. Itemque Aſtrorum; dum Deos fecit ſimileis Soli, Dæmonas Lunæ, Homines Cometis, aliiſque momentaneis ignibus.

Enn.9. lib.3.cap.7.

De Diuinatione.

de Orat. def.

Et poſſemus quidem declarare ex aliis, vt Dæmones ſint mediæ quædam inter Deos, hominesque naturæ; vel vt loquuntur, in Immortalium, mortaliumque confinio; ſed nemo luculentiùs id explicet, quàm Apuleius. Is enim primùm ediſſerit, vt fiat per ipſos Deorum, hominumque commercium: ac deinde poſtquàm probauit, vt cæteræ Mundi regiones à ſuis habitantur animalibus (æther enim ſidera habet, ignis animalcula illa, de quibus Ariſtoteles, mare piſceis, cætera terra) ita aërem nõ debere ſibi propriis deſti[illegible]i, quæ quidẽ ſint Dæmones, ſubdit;

de Dæm. Socr.

De Diuinatione.

subdit; *Superest, vt quæ tandem, & cuiusmodi ea sint, differamus. Igitur terrena nequaquam, deuergunt enim pondere; sed nec flammea, ne sursum versus calore rapiantur. Temperanda ergo nobis pro loci medietate media natura; vt ex regionis ingenio sit & in cultoribus eius ingenium. Cedò igitur mente formemus, & gignamus omnino id genus corpus, tertia quædam animalia, quæ neque sint tam bruta, quam terrea, neque tam leuia, quàm æthera, sed quodammodo vtrimque seiugata. Velut enim vtrimque commista sunt, siue amolita, seu modificata vtriusque rei participatione; sed faciliùs ex vtroque, quàm ex neutro intelligentur. Habeant igitur hæc Dæmonum corpora modicum ponderis, ne ad superna incedant; aliquid leuitatis, ne ad inferna præcipitentur.* Adfert deinde in exemplum nubeis, tumque subiicit: *Quòd si nubes sublimè volitant, omnisque & exortus, & terminus, & retrò defluxus earum in terris est; Quid tandem futura censes Dæmonum corpora, quæ sunt concreta multò minùs, & tantò subtiliora? Non enim sunt ex hac fæculenta nubecula, tumida caligine conglobata, sicuti nubium tenus est; sed ex illo purissimo aëris liquido, & sereno alimento coalita, eaque nemini hominum temerè visibilia; nisi diuinitus speciem sui offerant: quod nulla in illis terrena soliditas locum luminis occupauerit, qui nostris oculis possit subsistere; qua soliditate nostra offensa acies immoretur; sed fila corporum possident rara, & splendida, & tenuia; vsque adeò, vt radios omneis nostri tuoris, & raritate transmittant, & splendore reuerberent, & subtilitate frustrentur.* Statim autem pòst, vide quid subiungat circa passiones Dæmonum: *Ex hoc fermè Dæmonum numero Poëtæ solent haud procul à veritate, osores, & amatores quorundam hominum Deos fingere. Hos prosperare, & euehere, illos contrà auersari & affligere. Igitur & misereri, & indignari, & angi & lætari; omnemque humani animi faciem pati: ac simili motu cordis, & salo mentis ad omneis cogitationum æstus fluctuare.* Ac posteà, vbi declarauit hasce turbellas, & tempestates procul exulare à tranquillitate Deorum cælestium, en vt prosequatur; *Sed & cuncta, vt hoc genus cætera Dæmonum mediocritati congruunt. Sunt enim inter homines, ac Deos, vt loco regionis, ita ingenio mentis intersiti, habentes communem cum cæteris immortalitatem, cum inferis passionem. Nam perinde, vt nos, pati possunt omnia placamenta, vel incitamenta; vt in ira incitentur, & in misericordia flectantur; & donis mutentur, & precibus leniantur, & contumeliis exasperentur, & honoribus mulceantur, aliisque omnibus ad similem nobis modum varientur. Quippe, vt finem comprehendam; Dæmones sunt genere animalia, ingenio rationabilia, animo passiua, corpore aëria, tempore æterna.* Sic ille.

Quod hisce extremis porrò verbis statuit Dæmonas tempore æternos quasi nec nascantur vnquam, nec intereant (vnde & illis asseruerat mox antè immortalitatem) Nota conciliari non posse cum opinione cæterorum, qui illos ortui, ac interitui esse statuunt obnoxios; nisi fortè aut æternum tempus pro diuturnissimo accipias; aut sententiam interpreteris de radio illo diuinitatis, seu portiuncula Animæ Mundanæ, quæ, vt semper fuit, nec cœpit cùm spolium illud aëreum induit, ita nec esse desinet, sed animæ toti coniuncta subsistet, cùm spolium illud exuet. Scilicet, vt Homo dicitur mortalis ob solutionem compaginis, qua anima corporis vincitur, licet anima propterea non pereat; ita contendunt Philosophi Dæmonas habendos mortaleis; quòd tametsi pars illorum præcipua, & intelligens æternùm subsistat; contingat tamen hanc partem seiungi ab eo corpore, cui cohærens Dæmon censetur. Ex hoc certè esse videtur, quod mox antè est dictum, Ex Dæmonibus Deos fieri: vt de Iside, & Osiride, creditum est olim Ægyptiis; de Hercule, Libero, aliis, vt à Plutarcho obseruatur: cùm & hac ratione interpretari liceat, quod Iupiter apud Ouidium, *de Iside & Osir.*

> *Sunt mihi Semidei, sunt rustica numina, Fauni* *1. metam.*
> *Et Nymphæ, Satyrique, & Môticolæ Siluani;*
> *Quos quoniam cæli nondum dignamur honore,*
> *Quas dedimus certè terras habitare sinamus.*

Præterea verò, quod idem Plutarchus commemorat de morte Panos, & de Oraculorum defectu, à nonnullis existimato propter Dæmonum mortem contigisse, Attingo solùm, quod recitat censuisse nonnullos Dæmonum ætatem esse annorum nouies mille septingentorum, & viginti: ac Hesiodum nominatim illam extendisse ad centum propriè myriadas, annorum; dum progressu facto ex ætatibus variorum animalium, quæ longæua maximè sunt, tum Nymphas Iouis filias scilicet ipsos Dæmonas, longè superuiuere dixit; numerus siquidem annorum esse colligitur nouies centum, ac triginta trium millium, insuperque centum, & viginti. Carmina autem illa Hesiodi, Ἐννέα τοι ζώει γενεὰς, &c. sunt Latinis vulgaria facta imitatore Ausonio: *de Orac. def.*

> *Ter binos, deciesque nouem super-exit in annos,* *Eidyll. 18.*
> *Iusta senescentum quos implet vita virorum.*
> *Hos superat nouies viuendo garrula cornix;*
> *Et quatuor egreditur cornicis sæcula ceruus.*
> *Aeripedem ceruum ter vincit coruus; at illum*
> *Multiplicat nouies Phœnix reparabilis ales:*
> *Quem vos perpetuo decies præuertitis æuo,*
> *Nymphæ Hamadryades, quarum longissima vita est.*

Vbi notandum, quod longæuas Nymphas Interpres dicit Hamadryadas (cùm Hesiodus dicat potiùs εὐπλοκάμους pulcricomas) non consentire cum eo, quod Pindarus ait Nympharum æuum tantum esse, quantum durare arbores possunt; ac inde dici Hamadryadas, quasi vnâ cum quercubus (siue vniuersè cum arboribus) ac tantum, quantum ipsas, viuenteis. Nisi fortè aliquis dicat, cùm formæ, animæve arborum non sint ipsæ Nymphæ, sed Nymphæ sint potiùs quidam Dæmones, qui siluis, & specialibus quibusdam arboribus delectentur (vt sunt nonnulli etiam, quos montes, aut fluuij, scaturiginesque delectant; ex quo non modò Hamadryades sed Oreades etiam, Naiadesque appellitantur) nisi aliquis, inquam, dicat non propterea Nymphas arboribus conuiuenteis, arboribus commori; sed superesse, reliquum æuum degere pergêteis cum cæteris Nymphis, cumque Pane, Sileno, Faunis, Satyrisque, & Siluanis monticolis. Vtcumque sit, nota est etiam alia opinio Democriti, qui cùm explicante Plutarcho, Dæmonas esse diceret *ex Plutar. ibid.*

Simulacra

ibid. 1.aduers. Phys. 1.de nat. De.

Simulacra quædam, quæ apud Empiricum *magna, & ingentia* dicuntur; & apud Ciceronem tanta, vt vniuersum Mundum complectantur extrinsecùs; existimauit hæc Simulacra, vt idem Empiricus habet, difficile quidem, sed tandem tamen interire.

Cæterùm, seu ista, seu alia opinionis Philosophorum interpretatio vera fuerit; hoc saltem constat, Dæmonas fuisse à Philosophis admissos; & à plærisque etiam de ipsis, tanquam de naturis à diuina substantia diuersis, fuisse disputatum. Tametsi verò illos corporeos aliunde reputauerint, id tanto in Philosophis videtur fuisse excusabilius, quantò non multa sæcula sunt, ex quo cautum est, vt tam Angeli, quàm humanæ animæ habeantur corporis expertes. Nempe fuêre etiam nonnulli ex antiquis Doctoribus, qui cùm haberent solum Deum omninò incorporeum, existimârunt tam Angelos, quàm humanas Animas ex tenuissimo corpore constare; atque idcircò nihil repugnare, quin fierent eorum imagines. Quo loco oporteret sanè Aristotelem admirari, cùm suas illas substantias fecit separatas, siue incorporeas; si possent, quæ de illis sensit, accommodari Angelis; si eorum destinatio ad mouendum cælos duntaxat non esset; si earum numerus non foret numero sphærarum adstrictus. Verùm, vt heic solùm hæreamus circa Rationem, qua diximus Philosophos fuisse adductos, vt Dæmonas assererent; ea non videtur fuisse abiuncta ab Opinione de Prouidentia. Cùm essent enim persuasi Deum gerere curam omnium rerum; alienum tamen à Diuina Maiestate existimârunt curare seipso, & absque vllo famulitio, omnia singularia; & si quid speciatim exsequi oporteret, Deum ipsum id facere, ac se habere decorè minùs, quàm Regem Persarum, qui Susis, aut Ecbatanis degens, longè, latéque diffusum regnum per administros moderetur; vti apud Authorem libri de Mundo est. Itaque eò fuêre adducti, vt opinarentur Deo in cælo Regiam obtinenti adesse ministros, siue famulos, quorum interuentu prouideret toti, ac potissimùm inferiori Mundo. Huiusmodi autem Ministros, quos agnouerũt esse debere actuosas quidem, sed oculis tamen inconspicuas substantias, appellauerunt Dæmonas; ac eos, qui adessent speciatim hominibus singulis, Genios. Et cõclusisse illos quidem rem veram, esse dubium nõ potest; certum est enim Dæmonas, Angelosve in Mundo esse, qui & Dei ministri sint, & hominibus specialiter adsint; sed vis tamen consequutionis, siue ipsa Ratio videtur cautè accipienda. Nam quatenus quidem reipsà Deus ministris vtitur, colligere licet id esse Dei Maiestati magis consentaneum cùm Deus semper eligat, faciatque, quod est optimum. Verùm absolutè censendum non est maiestati Dei repugnare, vt seipso singula agat, singulorumve curam gerat; quippe qui interim & vireis singulorum procurandorum ministris suis tribuat; & coagat etiam, seu non desinat præsens ipsemet omnibus, singulareis quosque attingere effectus. Vtitur ergo Deus ministris; non ob indecorum, impotentiam, indigentiam; sed quia pro isto rerum statu, quo esse Mundum voluit, sic esse congruum indicauit; qui si voluisset alium ordinem instituere, neque fecisset rem indecoram, neque vllam prorsus aut impotentiam, aut indigentiam fuisset testatus. Hoc proinde modò est interpretandum, quòd Philosophis Mundus visus est perfecta quædam Respublica, in qua Deus, vt summus Princeps, cum singulis quibusque rebus, ac præsertim hominibus per huiuscemodi ministros, vt per magistratus intermedios agit. Nimirùm non sic Deus agit, vt Cambyses, qui est seipso solùm præsens Susis, aut Ecbatanis, neque vbivis toto regno ministri iussa exsequuntur, adest: sed ipse sic agit, vt nusquam non sit suis ministris iussa capessentibus, deferentibus, exsequentibus præsens.

in Concil. Later.

in Concil. 6.

cap. 6.

De Diuinatione.

Cùm duplex autem sit Prouidentia, vna Generalis, altera Specialis prout de vtraque antè dictum est: Spectat imprimis ad Generalem opinio Aristotelis de Separatis Substantiis, seu Intelligentiis mouentibus cælos. Tametsi enim intelligentiæ, quales describuntur ab eo non sint; neque, si cælos moueant, eo modo moueant, quo ab illo præscribitur dum vult ipsas nihil corporeum, aut seipsis inferius intelligere, sed solummodo vel seipsas, vel superiores (si ipsæ quidem inferiores sint) ac statuit aliunde eas non physicè, siue efficienter mouere, sed metaphoricôs dumtaxat, ac veluti finem, seu amatum quid, vt suo loco deduximus: Nihilominùs illud saltem ex hac opinione intelligitur, quod in Vniuerso sit ordo, quo inferiora omnia referantur ad vnum Deum, & Deus regat omnia per intermedias quasdam naturas. Spectat deinde, quòd ex Plutarcho circa opinionem Platonis habetur de Diis per cælum incedentibus, & quibus demandata sit singulorum generum cura. Quanquam enim Dij, seu Angeli potiùs, quibus potest Deus demandasse curam singulorum generum, ac terrenarum rerum præsertim, adstricti cælo, aut regioni Sidereæ dicendi non sint; sed versantes potiùs in iisdem locis, in quibus rerum genera sunt; attamen id saltem exinde eruitur, vt intelligamus esse varios ministrorum Dei, seu Angelorum ordines; vt putà cùm sint, qui procurationem generaliorem, quàm alij gerant. Est verò id non modò conforme distinctioni Hierarchiarum, atque Ordinum, qui ex Scripturis Sacris deducuntur, & explicantur à Theologis; sed opinioni etiam complurium ex Sacris Doctoribus, qui censent Deum præfecisse singulis rerum generibus, vt animalium, vt plantarum, vt cæterarum omnium rerum, specialeis quosdam Angelos, *qui*, vt ille loquebatur, *ipsorum constantiam, atque salutem tueantur*. Spectat rursùs, quod congruum putant, regionem aëream à suis incoli animalibus; Dæmonibus nempe, à quibus aliunde efficiantur prodigia, vt pluuiæ sanguineæ, aut lapideæ, Presteres, Fulmina, Cometæ, Parhelij, Procellæ, Terræ-motus, alia. Quippe, licet non potiùs aër (cuius sunt alij sanè vsus) quàm alia regio, sit destinata habitationi Dæmonum; ac tametsi illa prodigia naturaleis plærumque causas, non Dæmonas authores habeant: Arguitur heinc tamen esse aliquam Anticipationem Prouidentiæ singula congruè disponentis; & nihil esse, quod repugnet Dæmonas, interdum in medio esse aëre, vbi permittente, aut iubente Deo opera admiranda patrent. Certè, si credimus

De Diuinatione. lib.de gigant.

dimus Philoni, *Quos Philosophi vocant Dæmonas, ij sunt, quos Moses Angelos dicit; animæ videlicet volitantes per aërem; vt sint in eo animantes, quemadmodum in terra, in aqua, in igne (vti in Macedonia) & vniuersè in omnibus præcipuis Mundi partibus sunt.* Aliunde verò & in libris Sacris Potestates quædam aëreæ leguntur; & Sacri Exorcismi sunt aduersus Dæmonas sese immiscenteis atrioribus nubibus, à quibus vulgò fulmina, grandines, procellæ, timentur.

Ad Prouidentiam verò Specialem, seu quæ est hominum respectu, id maximè imprimis spectat, quod illi de Geniis senserunt. Nam, vt notationem nominis prætercam, & vsurpationem etiam minùs propriam, veluti, cùm Anima Mundi à Varrone dicitur Genius, & similiter Indoles, animusve vniuscuiusque, vt ab Apuleio notatur: Ecce illi Genium dixerunt, tum Dæmonem quemdam generalem, qui præsit toti Populo, & Populi Genius vocetur; tum specialem, qui destinetur singulari cuique homini, & Genius speciatim propriéque dicatur, quòd generationi præsit, genitóque continuò adsit; vnde & appelletur Præstes; quod à Martiano est obseruatum. Idipsum est porrò, quod nos profitemur, dum, mutato nomine, appellamus Angelum tum generalem, seu tutelarem totius alicuius nationis, siue populi; tum specialem, seu proprium hominis cuiusque singularis Custodem. Ac, vt de generali nihil dicam; commemorandum profectò est, quod tam Epictetus, quàm Apuleius de speciali habent: cùm nihil esse possit iis, quæ iuxta Sacram Religionem docemur, magis consentaneum. Ille igitur, *Deus*, inquit, *curatorem vnicuique addidit* suum cuiusque Genium, & custodiendum sibi eum commisit: *talem autem dedit, qui neque conniueat, dormiatve, neque decipi possit.* Ac iterùm; *O homines; sic habetote; esse quemque nostrum cuidam diligenti, præstantique custodi commissum Cùm igitur fores adduxeritis, & feceritis intus tenebras; Cauete, ne vnquam vos esse solos perhibeatis. Neque enim estis: non sanè; sed Deus est intus, & Genius vester intus est. Ecquid est istis lumine opus, vt facta omnia vestra perspiciant? Nihil omninò.* Iste verò, *Plato*, inquit, *autumat singulis hominibus in vita agenda testeis, & custodes singulis additos, qui nemini conspicui semper adsint; omnium non modò actorum testes, verùm etiam cogitatorũ. Ac vbi vitâ editâ redeundum est; eundem illum qui nobis præditus fuit, raptare illicò, & trahere veluti custodiam suam ad iudicium, atque illeic in causa dicenda assistere: si qua commentiatur, redarguere: si qua vera dicat, asseuerare: prorsùs illius testimonio ferri sententiam.* Et statim: *Vt sciatis nihil omninò præ istis custodibus, nec intra animum, nec foris esse secreti; quandò omnia curiosè ille participet, omnia verset, omnia intelligat; & in illis penitissimis mentibus vice conscientiæ diuersetur. Hic, quem dico, prorsùs Custos, singularis præfectus, domesticus speculator, proprius curator, intimus cognitor, assiduus obseruator, indiuiduus arbiter, inseparabilis testis, malorum improbator, bonorum probator, si ritè aduertatur, sedulò cognoscatur, religiosè colatur:* (illicò pòst) *tibi queat, tum somniis, tum signis, tum etiam fortasse coràm, cùm vsus postulat, mala auerruncare, bona prosperare, humilia sublimare, nutantia fulcire, obscura clarare,*

ap. Arrian

loc. cit.

Sidera aduersa corrigere. Et sic quidem illi.

Fuit verò perspectum etiam Ethnicis esse *Genios* aliquos *malos*, dictósque proinde κακοδαίμονας, vt distinguerentur à bonis, quos & εὐδαίμονας dixerũt, quippe quamuis dicerent quoque virum felicem εὐδαίμονα, & infelicem κακοδαίμονα; simul tamen persuasi fuêre & felicitatem esse à bono Genio, & infelicitatem à malo. Dicimus nos parciùs pro Angelo bono εὐδαίμονα, frequentiùs pro malo κακοδαίμονα, nempe ad augendum vim vocis: cùm soleat simplex Dæmonis vox pro Cacodæmone vsurpari. Quamobrem autem patiatur Deus esse Dæmonas, Cacodæmonásve, qui sint infensi hominibus, eorúmque perniciem procurent; id intelligendum videtur, ex iis, quæ superiùs deducta sunt circa eam quæstionem, *Cur bonis viris mala fiant*: Videlicet dici vno verbo potest, pati illos Deum, tum vt viri boni ab iis exerceantur, quò cumulatiore laude digni fiant; tum vt ab iisdem viri mali, quibus prauitas est cordi, plectantur. Hoc vnum addi posse videtur, allici quidem plerumque nos ad vitiosos actus Cacodæmone instigante; at non idcircò tamen nobis prætexendam excusationem, quasi factũ Dæmonis sit; quando testatur Sacra Scriptura, vnumquemque magis à concupiscentia sua abstractum, illectúmque tentari. Vt proinde & agnoscamus, non tam esse à Dæmone, quàm à nobis ipsis timendum; & assuescamus temperantiâ fomitem vitij subducere, qui si à nobis abfuerit, frustrà Dæmon facem supponat. Et vide, vt Poëta id Niso attribuat, quod accommodari huc possit, 1. Æneid.

— *Dij-ne hunc ardorem mentibus addunt,*
Euryale? an sua cuique Deus fit dira cupido?

Perspecta quoque Ethnicis fuit ἡ Γοητεία, siue *praua ars Incantamentorum*, atque Præstigiarum, quæ ex commercio Dæmonũ addiscitur, & exercetur: nisi quod multũ fabularum intermistum vbique est; idque exaggerantibus præsertim Poëtis; vt quod Canidia indignabunda,

An quæ mouere cereas imagines,
Vt ipse nosti curiosus, & polo Horat. Epod. od. vlt.
Deripere Lunam vocibus possim meis,
Possim crematos excitare mortuos? &c.

Quódque Medea inuocabunda,

Nox, ait, arcanis fidissima, quæque diurnis Ouid. 7. Metam.
Aurea cum Luna succeditis ignibus Astra;
Túque, triceps Hecate, quæ cœptis conscia nostris,
Adiutrixque venis; cantusque, artesque Magorum;
Quæque Magos tellus pollẽtibus instruis herbis;
Auræque, & venti; montesque, amnesque, lacusque;
Dijque omnes nemorum; Dijque omnes noctis, adeste.
Quorũ ope, cùm volui, ripis mirãntibus, amnes
In fonteis rediere suos; concussaque sisto,
Stantia concutio cantu freta: Nubila pello,
Nubilaque induco: ventos abigóque, vocóque:
Viperas rumpo verbis, & carmine fauceis;
Viuaque saxa, suâ conuulsaque robora terrâ,
Et syluas moueo; iubeóque tremiscere monteis;
Et mugire solum; maneisque exire sepulcris.
Te quoque Luna traho, &c.

Idem verò propriè dicendum de tam multis narratiunculis, quibus aures crebrò opplentur;

ex quibus persæpe, si demas Impostorum fraudeis, veteratorum technas, veneficorum noxas, anicularum deliramenta, facilem vulgi credulitatem; vix quicquam veri est, quod reperias. Quod dicendum quoque videtur de specie illa Cacomagiæ, quâ genus infelix putat se, vehentibus hircis (vt illa pennatis serpentibus) isse per auras; postquam narcoticis vnguentis sopiti, viuidissimâ imaginatione somniatunt, & transferri se, & conuentibus nefandissimis interesse. Ex eodem penè genere est, quod aliqui se Lycanthropos putent; cùm melancholico humore superante, efferuescentéque, ferinos mores induunt, & alia id genus similia. Nam & quod ferunt de Abreptitiis, seu malè vexatis, possessisve à Dæmone; fatendum quidem nonnullos esse, qui reuerâ huiusmodi sint; nam & Literæ Sacræ fidem faciunt, & praxis Sacrorum Exorcismorum rem probat; sed & notum simul, quâ cautione opus, vt quod est correptionis veræ, ab eo discernatur, quod potest læsa imaginatio, sexus imbecillitas, aut malitia; vis morbi, fraus circulatoria. Insuper fuit quoque Ethnicis perspectum, apparere interdum Genios; sed res confirmanda præsertim ex Literis Sacris, & ex libris Agiographis: quippe quæ in Prophanis exstant, dicere haud facilè possis, quando, aut quid veri contineant; vti erit speciatim aliquantò pòst, cùm de Bruti Genio, & similibus attigendum.

Denique, vt ad ipsam rem, quæ de disserendum præsertim hoc loco fuit, accedamus, perspectum fuit Ethnicis Diuinationem aliquam per Dæmonas administrari. Siquidem, tametsi ea quoque in re plurimùm & superstitionis, & imposturæ fuerit; nihilominùs oportuit interdum veri quidpiam contingere, vt illa adeò
1.de diuin. generalis Anticipatio ortum haberet: *Nam gentem quidem,* inquit Cicero, *nullam video, neque tam humanam, atque doctam; neque tam immansuetam, támque barbaram, quæ non significari futura, & à quibusdam intelligi, prædicique posse censeat.* Labor est solùm in discernẽdo, quandónam facta fuerit prædictio aut interuentu Dæmonis, aut Vatum vafricie, aut rogantium credulitate. Nam reuerâ quidem, vt Deus per Angelos multa prædixit, quæ in Libris Sacris, Agiographisque continẽtur; ita passus est apud Ethnicos multa exstare vaticinia, interuenienite Dæmone. Inde enim Patres, & Doctores sacri inuehuntur in Ethnicos, quòd se persuaderi, ac decipi sinant à Dæmonibus; historiæque exstãt, ac versus de Dæmonibus, tum ad Seruatoris Domini aduentum, tum ad conspectum, iussúmque virorum sanctitate illustrium coactis obmutescere. Verùm constat quoque aliũde aut mera fuisse deliramenta, aut meras imposturas, quæ vt plurimùm ad Dæmonas referebantur. Vtrovis censu haberi debeat historiola, quam ex Epicuro Michaël Apostolius refert, non definio quidem, sed commemoran da est tamen. Inter congestas ergo Parœmias, ac circa illam, Πύθια, καὶ Δήλια, *Pythia, & Delia*, quæ est ἐπὶ τῶν ταχέως ἀπολλυμένων, *de citò perituris*, sic
cent.16. habet Apostolius: Φασὶ Πολυκράτην τὸν Σάμου τύραννον Πύθια, καὶ Δήλια ποιήσαντα, ἅμα εἰς Δῆλον πέμψαι εἰς θεοῦ χρηστήριον, εἰ τὰ τῆς θυσίας ἄγει κατὰ τὸ ὡρισμένον. Τὴν δὲ Πυθίαν ἀνελεῖν, ταῦτά σοι καὶ Πύθια, καὶ Δήλια, βουλομένην δηλοῦν, ὅτι ἔσχατα. μετ᾽ ὀλίγον γὰρ χρόνον, αὐτὸν ἀπολέσθαι συνέβη. Ἐπίκουρος ἔν τινι πρὸς τὸν Ἰδομενέα ἐπιστολῶν ταῦτά φησι, *Ferunt Polycratem* De Diuinatione.
Sami tyrannum Pythia & Delia celebrantem, misisse simul Delum sciscitatũ oraculum, num quæ spectarent ad Sacrificium, ad præfinitum tempus offerret. Respondisse autem Pythiam, Hæc tibi Pythia, & Delia sunt; significantem videlicet ea illi extrema futura. Nam & illum non multò pòst è medio tolli contigit. Ista Epicurus recitat in quadam Epistolarum ad Idomeneum. Ac videtur quidem Epicurus non propterea persuasus fuisse dum hæc scriberet, Polycratis cladem fuisse aut à Pythia, aut à Dæmone reuerâ prouisam; verùm, si & prædicta fuit, & ipso euentu probata; quid-ni argumentum hoc sit, quod prouisa à Pythia, aut Dæmone reuerâ fuerit? An obiter verò facere huc potest, quod à Plutarcho est obseruatum, fuisse Apollinem vocitatum Πύθιον, *Pythium*, eorum occasione, qui *percontarentur*, disceréque inciperent; ac etiam Δήλιον, καὶ Φαναῖον, *Delium & Phanæum*; occasione eorum quibus iam *aperta*, *claráque* esset veritas; nempe, quasi exinde festa instituta in honorem Apollinis Pythia, ac Delia fuerint vocata; & insinuatum responso fuerit, non alia festa exspectanda, præter ea, de quibus erat *Percontatio*; clarum enim hoc esse κατὰ τὸ ὡρισμένον, *iuxta ipsum tempus fato definitum.*

Sed ne in hoc hæream, adnotare præstat, cùm agitur heic de Diuinatione, siue præsensione rerum futurarum, non eam heic intelligi, quæ prouidentur, ac prædicuntur res, quarum sunt sicut naturales, ita necessariæ, impedimentique incapaces causæ; veluti Eclipses, ortus Siderum, cæteráque huiusmodi, quæ ex rata dispositione, constantique motu corporum cælestium dependent. Non item illam quæ admittitur duntaxat, quasi Coniectatio, ob causas verisimileis, quas quisque provt fuerit sagax, subodorari valeat, & provt felicior, veluti in scopo attingendo, fuerit, εὔστοχος vocetur; quo sensu Plutarchus refert illud Euripidis,

Μάντις ἄριστος ὅστις εἰκάζει καλῶς, de def. orac.
Qui coniicit bene, ille Vates optimus.

seu, vt Cicero interpretatur,

Bene qui coniiciet, Vatem hunc perhibeto optimum. 2.de Diui.

Quo sensu Vates haberi posset v.c. Thales, cùm olearum prouentum ex signis, de quibus superiùs est dictum, præsagiit: Pherecydes item, cùm aquam ex puteo haustam cõspiciens, Terræ-motum dixit instare; ac generatim quisquis in sua arte (intellige ex iis, quas coniecturaleis appellant) habetur peritissimus. *Nemo enim,* Cic.
aut quæ tempestas (vt verbis illius dicatur) *impendeat, meliùs coniiciet, quàm Gubernator; aut morbi naturam acutiùs, quàm Medicus, aut belli administrationem prudentiùs, quam Imperator, coniecturâ assequetur.* Intelligi verò eam solùm, quæ est de rebus merè fortuitis siue non habentibus causas, quas, ac simul ipsam ab iis dependentiam, prospicere liceat: cuiusmodi est v.c. Æschylum casu testudinis ab Aquila in caput dimissæ esse moriturum: aut certè, quæ licet iis de rebus fit, quarum sunt causæ probabiles, & rerum peritis non prorsùs ignotæ; est tamen sine prospicientia huiusmodi siue causarum, siue dependentiæ ab ipsis, ac perinde se, vt si res merè fortuitæ forent,

De Diuinatione. habet. Vnde & quia poſſunt conſuli hoc caſu
tam rerum peritus, quàm hariolus, *Num igi-*
tur,inquit idem ſtatim, *aut haruſpex,aut augur*
aut vates quis, aut ſomnians melius coniecerit,
aut ex morbo euaſurum ægrotum,aut ex periculo
nauem, aut ex inſidiis exercitum,quàm medicus
quàm gubernator,quàm imperator? Cùm omnis
autem Diuinatio aut'artis particeps habeatur,
aut expers;notum eſt participem artis intelli-
gi illam,quæ partam ſe iactat experientiâ, ob-
ſeruationéque diuturna,vtcũmque eorum,quæ
prædicuntur, reddere rationem, dicereve cau-
ſam non valeat. Talem autem habere ſe pro-
fitentur Augures,ſiue Auſpices,qui ex volatu,
cantu,paſtu auium,futura prædicunt;Haruſpi-
ces,qui ex cæſarum hoſtiarum extis;Sortilegi,
qui ex Sortibus;Ὀνειροκριτῶν,ſeu *Interpretes ſom-*
niorum, qui ex ſomniis,intellige obſcuris, aut
ambiguis(nam quæ alioquin ſomnia rem perſ-
picuè notant, quale Megarenſis illius fuit, in-
terpretatione, aut arte non egent) ac pari ra-
tione Interpretes Fulgurum,Oſtentorum,Por-
tentorum,Prodigiorum, &c. Talé etiam Phy-
ſiognomi,qui ex delineatione, habituque ex-
terno corporis;Metopoſcopi,qui ſpeciatim ex
fronte;Chiromantes, qui ex manu, quoſlibet
euentus ſpecialeis, & cum circumſtantiis qui-
dem locorum,temporũm, perſonarum, nego-
tiorum,præſagiunt. Quod enim generatim ad
corporis temperiem, animique indolem ſpe-
ctat,eius quidem ſigna in corpore ſunt;at non
quæ propterea futuros his, aut illis tempori-
bus,his aut illis modis euentus deſignent.Ta-
lem rurſus Geomantes,Hydromantes, Aëro-
mantes, Pyromantes, & alij, nulla non ex re
diuinationem inſtituentes; ac poſtremò, ipſi
Aſtromantes,ſeu Aſtrologi, qui omnium præ-
cipui, omnibuſque penè quidpiam impertien-
tes,eam petunt ex Aſtris. Notum etiam Artis
expertem intelligi illam,quæ non ex obſerua-
tis,collectiſque ſignis inſtituitur;ſed aut cuiuſ-
piam Genij apparitione,& affatu;aut concita-
tione quadam, & furore animi, ſiue à ſeipſo,
quia diuinus ſit, ſiue à Dæmone corripiatur.
Talem certè admitti conſtat in Sibyllis, ecſta-
ticiſque hominibus;in quibus interdum vigi-
lando, interdum dormiendo mens ſic emoue-
tur,vt ſuo è ſtatu exturbata, ea videat, quæ in
ſtatu alioquin naturali,placido,quietoque non
videt. Heinc verò eſt, quamobrem tam Græci
vniuersè τὴν μαντικὴν, quaſi ἀπὸ τῆς μανίας, *à fu-*
rore,vti ex Platone notat Cicero; Latini à Di-
uis Diuinationem dixerint.Videlicet,quaſi fu-
turorum præſenſio eiuſmodi res ſit, vt Diuo-
rum ſit propria, aut eorum, quibuſcum com-
municare illi eam dignantur, quique exinde
appellantur Diuini, cùm & interim illa ipſis
communicari non valeat, niſi cum quadam
emotione mentis, abductuctioneve hominis
extra proprium,ac naturalem ſtatum. Certè &
citatus ex Apuleio locus, declarat illam etiam
artis participem diuinationem ſine diuorum,
Dæmonumve interuẽtione non fieri: & quem-
admodum hodie volunt ad imprimendum,
v.c.puncta illa Geomantica,manum dirigi ex-
citato interno, cæcoque quodam impetu; ita
olim volebant, non modò ad iaciendum ſor-
teis,verùm etiam ad deligendum exempli cau-
ſâ hoſtiam,interuenire vim quandam ſentien-
tem, quæ eſſet toto confuſa Mundo; ac tum
cùm hoſtiam immolare vellet extorum muta-
tionem faceret, adeò vt in illa abeſſet,aut ſu-
pereſſet aliquid; quemadmodum paullò ante
obitum Cæſaris contigit in Extis bouis opi-
mi cor non eſſe; quod quidem apud Cicero-
nem eſt.

Non eſt porrò quorſum in illa Artificiali
Diuinatione reiicienda tempus teramus; cùm
vel ex iis,quæ fusè ſunt aduerſus Aſtrologiam
dicta,conſtare poſſit,ſi Ars illa,quæ inter om-
neis Diuinatrices principem locum obtinet,
inanis futiliſque ſit; cæteras non minùs ina-
neis,futileiſque eſſe debere.Quid ni verò,cùm
eæ iam nulla religione teneantur,haberi tales
debeant;cùm etiam olim,dum paſſim Religio
obſeruare illas iubebat, à peritis nihilominùs,
cordatiſque improbarentur. Quippe ab ætate Plut. in
vſque Sapientum, notum eſt conſilium à Tha- Symp.
lete Periandro datum circa editum Equâ mon-
ſtrum ſemi-humanum,quod Sacerdos iam de-
clarât ſeditionem portendere;itemque Anaxa-
goræ factum cùm oſtendit,quî contigiſſet naſ-
ci Arietemcum vnico cornu,quo portendi Va- Id. in Pe-
tes dixerat præualituram eius factionem (duæ ricle.
ſcilicet in vrbe erãt)cuius in domo eſſet natum
oſtentum. Sed ne Græcorum plura conſecter;
illud Catonis ſcitum eſt,qui referente Cicero-
ne,*Mirari ſe aiebat,quòd non rideret Haruſpex,* 2.de diui.
Haruſpicem cùm vidiſſet. Itemque, quod ille
Coniector, interpreſque portentorum, non
inſcitè dicitur ei reſpondiſſe,qui ad eum quaſi
oſtentum retulerat, fuiſſe domi anguem vecti
circum-vectum, *Tum enim eſſet*, inquit, *oſten-*
tum,ſi anguem vectis circumplicaſſet. Quod au-
tem magni etiam duces hæc contempſerint,
tritum eſt, circa haruſpicinam, v. g. exemplis
tum Hannibalis, cui apud Regem Pruſiam ex-
ulanti cùm pugnare placeret,& ille ſe audere,
quòd exta prohiberent,negaret,*An tu*,inquit,
Carunculæ vituli mavis,quam Imperatori veteri
credere. Tum Cæſaris, qui cùm à ſummo Ha-
ruſpice moneretur, ne in Africam ante bru-
mam tranſmitteret, tranſmiſit tamen; *quidni*
feciſſet,inquit Cicero,*vnum in locum omnes ad-*
uerſariorum copiæ conueniſſent. Itemque circa
Auguria,tum P.Claudij Pulcri, qui cùm bello
Punico primo prælium nauale committere
vellet,auſpiciaque more maiorum petiiſſet, &
pullarius non exire caueâ pullos nunciaſſet,
abiici eos in mare iuſſit, dicens, *Quia eſſe no-* 9.præp.1.
lunt,bibant.Tum M.Marcelli, qui dicebat, *Si*
quando rem agere vellet,ne impediretur auſpiciis
lecticâ opertâ facere ſe iter ſolere. Hoc verò
obiter reuocat in mentem, quod Hecatæus
apud Euſebium narrat, ſe iter ad mare Ery-
thræum faciente, cùm tota multitudo ad nu-
tum Auguris auem obſeruantis conſtitiſſet,
ac Moſomachus Iudæus cauſam requiſiiſſet,
augurque reſpondiſſet, *Si auis quidem ibi con-*
ſtaret,expedire, vt omnes eo in loco hærerent; ſin
progrederetur, pergerent;ſin reuolaret, regrede-
rentur;tum Iudæum nihil cunctatum auem ſa-
gittâ confixiſſe;Auguréque, & aliis indignan-
tibus,excepiſſe,*Quid deliratis miſeri?* & volu-
cri in manus ſumptâ, *Iſthæc ne*, inquit,*quæ ſuæ*
ſaluti prouidere potis non fuit, ſani aliquid de
ſuſcepto à nobis itinere prænuntiare potuit?
Quanquam,ne in his immorer, obſeruandum
eſt

est potiùs, duo quædam, esse fundamenta præcipua, quibus insinuatum iam est huiusmodi arteis haberi innixas: Vnum, Experientiam, quæ omni ratiocinio præhabenda sit, cùm nulla esse vera ratio, cui experientia refragetur, possit. Alterum Prouidentiam, quâ par esse ducunt, vt cùm nostrâ intersit futura prænosse, ea diuinitùs præsignificentur.

Verùm, quod spectat ad Experientiam; si ea quidem constans deprehenderetur, nulla profectò foret ratio, quæ concedere illi non deberet: At quàm sæpe quæso opposita illis, quæ prædicuntur, eueniunt? Nemini certè attendenti, nō licet similia illi dicere; *Flaminius non paruit auspiciis; itaque periit cum exercitu: At anno pòst Paulus paruit: num minùs cecidit in Cannensi pugna cum exercitu?* Et rursùs; *Quid ego Haruspicum responsa commemorem? Possum equidem innumerabilia, quæ aut nullos habuerunt exitus, aut contrarios. Hoc ciuili bello, Dij immortales! quàm multa luserunt! Quæ nobis,* &c. *vides tamen omnia ferè, contrà ac dicta sunt, euenisse.* Ita Cicero, quem videtur imitatus B. Cyprianus, dum *Regulus,* inquit, *auspicia seruauit, & captus est: & Mancinus religionem tenuit, & sub iugum missus est: & pullos edaceis Paulus habuit, & apud Cannas tamen cæsus est. C. Cæsar, ne ante brumam in Africam nauigia transmitteret auguriis, & auspicis retinentibus* (quod ex illo quoque relatum mox est) *spreuit, & eò faciliùs nauigauit, & vicit.* Et fatentur illi quidem non omnia, quæ prædicuntur, contingere: excusantque, quòd Diuinandi Ars coniecturalis sit; neque, quòd res interdum, secus ac fuerit prænuntiata, contingat, inferendum sit, artem nullam esse; vt nulla non est Medica, nulla gubernatoria, nulla imperatoria ars, quòd aliquando euentu frustretur. Sed, abest longè, vt vlla artium huiusmodi diuinatricium, coniecturalis dici mereatur; cùm quæ Coniecturales sunt, ad causas attendant, quibus positis, id, quod sit probabiliter euenturum, prouideant; vnde & in illis ratiocinatio, seu consultatio habet locum: hæ verò artes diuinatrices meræ sunt Matæotechniæ, nec ea prouident, ob quæ verisimile sit euenire aliquid; sed citra ratiocinium, consultationemque, quid sit euenturum prædicunt. Quare & non ex eo, quòd quidpiam interdum euenit, artem esse concludendum est; sed potiùs ex eo, quod interdum (imò & plærumque) non euenit, colligendum est, id quod euenit, quando euenit, casu euenire. Scilicet, quòd omnes huiusmodi artes meræ sortes sint; & perinde sit, siue vnum, siue alterum ex oppositis prædicas esse euenturum: cùm tam fieri possit, vt verax, quàm vt fallax; vt fallax, quàm vt verax Vates comproberis. Id experiri cuique est promptum, verùm ea est vulgò in nugas propensio, vt mirum videatur, quod ab illo dicitur, *Cùm mendaci homini, ne verum quidem dicenti credere soleamus; quomodo isti, si somnium verum euasit aliquod, non ex multis potiùs vni fidem derogent, quàm ex vno innumerabilia confirment?* Præmissum iam fuerat illud celebre, *Quis est, qui totum diem iaculans, non aliquando collineet? Totas nocteis dormimus, neque vlla ferè est, qua non somniemus: & miramur, aliquando id, quod somniamus, euadere. Quid est tam incertum, quàm talorum iactus? tamen nemo est, quin sæpe iactans, venereum aliquando iaciat; nonnunquam etiam iterùm ac tertiùm. Num igitur, vt inepti, Veneris id fieri impulsu malumus, quàm casu dicere? Quod si cæteris temporibus falsis visis credendum non est, non video, quid præcipui somnus habeat, in quo valeant falsa pro veris.*

Cic. ibid. — de Idol. van. — Cic. ibid.

Quod spectare autem ad Prouidentiam volunt, vt quæ sunt nobis euentura, diuinitùs significentur, quasi id nobis vtile sit; prætereo quem heic circulum, in Stoicis Cicero notat, dum, *si Dij sint, esse Diuinationem; si Diuinatio, esse Deos* arguunt; *quorum neutrum,* inquit, *tam facilè, quàm tu arbitraris, conceditur. Nam & naturâ significari futura sine Deo possunt: &, vt sint Dij, potest fieri, vt nulla ab ijs Diuinatio generi humano tributa* sit: Illud potiùs addo, consuluisse satis hominibus Deum, cùm illos prudentia, & sagacitate donauit, qua sese ipsos regere, & in futurum prospicere, quantum quidem ipsis necessarium est, valeant: Dignumque est consideratione, quod apud Eusebium Diogenianus ait; scilicet *istos quoque ipsos, qui artem diuinandi profitentur, nihil opis ad vsus vitæ quotidianos sua ex arte accipere; sed perinde, ac cæteros partim indicio vti suo, partim consilio cæterorum:* Quod superest verò, haud iniuriâ Dicæarchus libro magno disseruit, *nescire futura, meliùs esse, quam scire.* Rem ipsi paucis perstrinximus, cùm speciatim superiùs est in Astrologos disputatum. Commemorauimus quoque illum ex Cicerone egregium locum, *Quæ vita fuisset Priamo, si ab Adolescentia scisset,* &c. Illi iam addendum, quod ab eo docetur, Si res futuræ diuinitùs, ac in vtilitatem nostram monstrarentur, futurum fuisse, vt Deus nobiscum alia ratione ageret. Ecce nimirùm, alia cætera inter vt ratiocinetur, de Ostentis cùm loquitur: *Quæ est ista à Diis profecta significatio, & quasi denuntiatio calamitatum? Quid autem volunt Dij immortales; primùm ea significantes, quæ sine Interpretibus non possumus intelligere: deinde ea, quæ cauere nequeamus? At hoc ne homines quidem probati faciunt, vt amicis impendenteis calamitates prædicant, quas illi effugere nullo modo possint: Vt Medici, quanquam sæpe intelligunt; tamen nunquam ægris dicunt illo morbo eos esse morituros. Omnis enim prædictio mali tum probatur, cùm ad prædictionem cautio adiungitur. Quid igitur aut Ostenta, aut eorum interpretes vel Lacedæmonios olim, vel nuper nostros adiuuerunt? quæ si signa Deorum putanda sunt, cur tam obscura fuerunt? Si enim, vt intelligeremus, quid esset euenturum; apertè declarari oportebat; aut ne occultè quidem, si ea sciri nolebant.* Ecce & vt non secùs, cùm agit de Somniis, *Fuit igitur,* inquit, *diuinâ beneficentiâ dignius, cùm consuleret nobis, clariora visa dare vigilantibus, quàm obscuriora per somnium. Quod quoniam non fit: somnia diuina putanda non sunt.* Pergit: *Iam verò quid opus est circuitione, & amfractu, vt sit vtendum Interpretibus somniorum potiùs, quàm directò. Deus, siquidem nobis consulebat, Hoc facito, Hoc ne feceris, diceret: idque visum vigilanti potiùs, quàm dormienti daret. Iam verò quis dicere audeat vera omnia esse somnia? Aliquot somnia vera, inquit Ennius; sed omnia non est necesse. Quæ est tandem ista distinctio: Quæ vera, quæ falsa habet? Et si vera à Deo mittuntur*

De Diuinatione. — ibid. — 4. præp. 1.

De Diuinatione.

mittuntur, falsa vnde nascuntur? Nam si ea quoque diuina, quid inconstantius Deo? Quid inscitius autem est, quàm menteis mortalium falsis, & mendacibus visis concitare? Sin vera visa diuina sunt; falsa autem, & inania humana: quæ est ista designandi licentia, vt hoc Deus, hoc natura fecerit potiùs, quàm aut omnia Deus, quod negatis; aut omnia natura? quod, quoniam illud negatis, hoc necessariò confitendum est. Statim autem: *Venit enim iam in contentionem, vtrum sit probabilius, Deos-ne immortaleis rerum omnium præstantiâ excellenteis, concursare omnium mortalium, qui vbique sunt, non modò lectos, verùm etiam grabatos; & cùm stertenteis aliquos viderint, obiicere his visa quædam tortuosa, & obscura, quæ illi exterriti somnio, ad coniectorem manè deferant: An naturâ fieri, vt mobiliter animus agitatus, quod vigilans viderit, dormiens videre videatur? Vtrum Philosophia dignius, sagarum superstitione ista interpretari, an explicatione naturæ? vt, si iam fieri possit coniectura vera somniorum, tamen isti, qui profitentur, eam facere non possint: ex leuissimo enim, & indoctissimo genere constant.* Taceri verò heic non debet, quòd vt antè, sic habet posteà de ipsis Interpretibus; vt intelligas eorum coniecturas magis declarare ipsorum ingenia, quàm diuinam vim, aut naturæ consensum. *Cursor*, inquit, *ad Olympia proficisci cogitans, visus est in somnis curru quadrigarum vehi: Mane ad coniectorem: at ille, Vinces, inquit: id enim celeritas significat, & vis equorum. Pòst idem ad Antiphontem; Is autem, Vincare, inquit, necesse est: An non intelligis quatuor ante te cucurrisse? Ecce alius cursor. Atque horum somniorum, & talium plenus est Chrysippi liber, plenus Antipatri: Sed ad cursorem redeo. Ad interpretem retulit, Aquilam se in somnis visum esse factum: At ille, Vicisti; istâ enim aui volat nulla vehementiùs. Huic eidem Antiphon, Tu verò, inquit, te victum esse non vides? ista enim auis insectans alias, & agitans semper ipsa postrema est. Parere quædam matrona cupiens; dubitans, esset-ne prægnans, visa est in quiete obsignatam habere naturam. Ad coniectorem retulit; negauit eam, quoniam obsignata fuisset, concipere potuisse. At alter prægnantem esse dixit; nam inane obsignari nihil solere. Quæ est ista ars coniectoris eludentis ingenio? An ea, quæ dixi, & innumerabilia, quæ collecta habent Stoici, quidquam significant, nisi acumen hominum ex similitudine aliqua coniecturam modò huc, modò illuc ducentium?* Quibus id solùm addendum est, quod idem habet de factis circa Midam, Platonem, & Roscium prædictionibus, vt paria fingi intelligantur, aut interpretum sapere ingenium. *Atque hæc ostentorum*, inquit, *genera mirabile nihil habent; quæ cùm facta sunt, tum ad coniecturam aliqua interpretatione reuocantur: Vt illa tritici grana in os pueri Midæ coniecta; aut apes, quas dixisti in labris Platonis pueri consedisse, non tam mirabilia sint, quàm coniecta bellè: quæ tamen vel ipsa falsa esse; vel illa prædicta fortuitò accidisse potuerunt. De ipso Roscio, potest illud quidem esse falsum, vt circumligatus fuerit anguis; sed vt in cunis fuerit anguis, non tam est mirum, in Selonio præsertim vbi apud focum angues nundinari solent. Nam quòd Haruspices responderunt, nihil illo clarius, nihil nobilius fore; miror Deos immortaleis histrioni futuro claritatem ostendisse; nullam ostendisse Africano.*

Ad ipsam verò artis expertem Diuinationem quod attinet; videri imprimis fabulosum potest, quod perhibetur ab Ethnicis de quibusdam Geniis, qui non obscurè apparuerint, familiaríque quodam affatu quidpiam futurum antè nunciârint. Et quia in ore omnium præ cæteris est ille Bruti Genius, qui ipsi celebrem apud Philippos cladem, ac simul iteratam sui apparitionem prædixerit: ideò videtur operæ-pretium insinuare heic paucula, quibus ea apparitio, prædictióque vocetur in dubium. Primùm itaque, nota cùm sit historia; notum quoque est, vt factâ vespere apparitione, cùm Brutus manè eam recitasset, argumentatus ad hominem Cassius, declarare aggressus fuerit ex Sectæ ipsius doctrina delusionem, siue oculorum, siue imaginationis fuisse, quòd putaret sibi id spectrum oblatum. Ὑμέτερος οὗτος, εἶπεν, ὦ Βροῦτε, λόγος, ὡς οὐ πάντα πάσχομεν ἀληθῶς, οὐδ' ὁρῶμεν, ἀλλ' ὑγρὸν μέν τι χρῆμα, καὶ ἀπατηλὸν αἴσθησις. Ἔτι δὲ ὀξυτέρα ἡ διάνοια κινεῖν αὐτὸ καὶ μεταβάλλειν ἀπ' οὐδενὸς ὑπάρχοντος, ἐπὶ πᾶσαν ἰδέαν, κηρῷ μὲν γὰρ ἔοικεν ἡ τύπωσις. Ψυχῇ δ' ἀνθρώπου τὸ πλαττόμενον, καὶ τὸ πλάττον ἐχούσῃ, τὸ αὐτὸ ῥᾷστα ποικίλλειν αὐτὴν, καὶ σχηματίζειν δι' ἑαυτῆς ὑπάρχει. Δηλοῦσι δὲ αἱ κατὰ τοὺς ὕπνους τροπαὶ τῶν ὀνείρων, αἷς τρέπεται τὸ φανταστικὸν ἐξ ἀρχῆς βραχείας παντοδαπὰ καὶ πάθη, καὶ εἴδωλα γινόμενον. Κινεῖσθαι δ' ἀεὶ πέφυκεν, κίνησις δ' αὐτοῦ, φαντασία τις, ἢ νόησις. Σοὶ δὲ καὶ τὸ σῶμα ταλαιπωρούμενον φύσει τὴν διάνοιαν αἰωρεῖ, καὶ παρατρέπει. Δαίμονας δ' οὔτ' εἶναι πιθανὸν, &c. *Vestra*, inquit, *ô Brute, philosophandi ratio hæc est, vt nos omnibus non verè affici, neque verè omnia videre; sed esse sensum rem lubricam, fallacémque existimetis. Est porrò ipsa cogitatio longè adhuc comparatior ad vnum idémque mouendum, atque transformandum (tametsi in re nihil subsit) in omnem speciem; quippe quæ in mente impressio fit, similis est illi, quæ in ipsa fit cera. Ipsi autem humanæ menti habenti in se & quod fingitur, & quod fingit, ea inest vis, vt se ex ipsa facillimè variet, atque configuret. Manifestum verò id faciunt, quæ per somnum fiunt insomniorum commutationes; quibus facultas imaginatrix omnigenam affectuum, visorúmque varietatem subit. Ea nempe suapte natura comparata ad motum est; motusque ipsius imaginatio est, & cogitatio quædam. Tibi aliunde ipsum corpus, quod naturâ ærumnosum habes, cogitationem tum suspendit, tum ad extraordinaria deflectit. Dæmonas autem neque esse probabile est*, & quæ cætera sunt iam recitata. Hæc autem saltem eò valent, vt intelligamus fuisse ipsi Bruto illicò, & coràm eleuatam fidem. Insinuant verò præterea rem consideratione dignam; nempe indolem fuisse ærumnosam, ad quam ingens sollicitudo per id tempus accederet, Siquidem vix quicquam tum dormiebat Brutus (instante quippe grandi prælio) vti à Plutarcho obseruatum est. Obuersabatur scilicet menti, quo in discrimine Respublica foret; recordabatur, quàm infelix in pari causa fuisset Pompeius. Meditabatur ecquidnam sibi capiendum foret consilij, succedentibus malè

rebus.

rebus.Ista,inquam,&alia id genus animo voluebat; & nocte quidem iam profundâ, silentibus castris, exstinctis penè luminibus, ipse per se cogitabundus,ac saltem semi-somnians. Quocirca & mirum non fuit, si cladibus, & infortunis sese continuò in animum illius ingerentibus, visus sibi fuerit videre, atque audire malum Genium: ipse præsertim, qui malos, bonosque ex suæ Sectæ placitis dari Dæmonas persuasum habebat. Deinde quòd somniauerit, tria quædam argumenta sunt. Vnum, quod ex pueris suis requisierit, audiuissent-ne aliquid: Quippe non habebat sibi ipsi fidem; sed subdubitabat, num illud vigilanti sibi, an dormienti potiùs contigisset. Alterum, quòd pueri se nihil nec vidisse, nec audiisse responderint. Debuerant enim, nisi videre horrendam illam imaginem; nisi audire illam eius vocem, *Tuus, ô Brute, malus Genius sum: in Philippis me videbis* (nempe & Minerua ab Homero inducitur Οἴῳ φαινομένη, *Soli visa* Achilli) at saltem audire ipsius-met Bruti, vt quæ hominis fuisset, interrogationem; *Ecquis tu Deorum, aut hominum es? Ecquid tibi vis, qui ad nos venisti?* ac verbum illud, quod intrepidè effato Spectro subiecit, *Videbo*. Tertium, quod memoret Plutarchus, sedatum fuisse Bruti animum, postquam perorantem Cassium exaudiuit. Nempe, quia potuit ex illius ratiocinio cognoscere, fuisse rem totam merum insomnium. Ad-hæc notatu dignum videtur, non asserere Plutarchum historiam illam excerptam fuisse ex probatis authoribus, sed (quasi fidem liberaret) ex rumore disseminato, inchoare illam verbo *Dicunt*. Notum est verò, vt ille rumor, propter consequutum Bruti infortunium potuerit increbrescere; cùm experientia satis testetur nullum esse insignem casum, quem vel præcessisse, vel sequuta fuisse prodigia multa non memoretur. Quin-etiam, loquens idem Plutarchus de postrema in Philippis nocte, *Dicunt*, inquit, *tetram illam imaginem apparuisse Bruto, quæ eâdem facie exhibita, nihil dixerit, sed mox euanuerit*. Ac, vt intelligas Plutarchum non satis probasse; citat ecce Pub. Volumnium, virum Philosophum, qui cùm ab initio Bruto commilitasset, cætera quidem multa recitârit; verùm de hac apparitione nihil retulerit. Præterea eadem dici posse de Spectro illo celebri, quod Dioni memorant visum. Apparuisse enim ipsi legitur, cùm & summa rerum Syracusanarum penès ipsum esset; & discrimen immineret, ob expulsum recens tyrannum; & iam aduesperasceret; & lumen abesset; & ipse solus intra cubiculum cogitabundus sederet; & is esset, qui sæpè sæpiùs Socratem de Genio, Dæmonéve suo verba facientem inaudiisset.

e. Iliad.

Heic porrò, quia erit procliue rogare, quid-nam de hoc quoque Socratis Genio, Dæmonióve sentiendum sit; verum quidem est Socratem plurima passim de eo dixisse; sed nimirùm, cùm Socrates in præceptis morum totus versaretur, artificio hoc vti potuit, quò maius pondus argumentis salutaribus adderetur. Siquidem satis notum est, quantum authoritatis habeat, quisquis ex afflatu diuino monita dare creditur. Ac ne putes illum falsa persuasione prodesse noluisse, ecce Platonem carpit Eusebius, quòd è re esse putet, si quid hac ratione ad iuuenum vtilitatem faciat, proferre. Hoc autem loco vel vnus Theages argumento est, quantum Socrates se exinde & profecisse, & profuisse gloriaretur. Heinc licet tam Plutarchus, quàm Apuleius, qui tractatus de isto Genio conscripsêre integros, conspirare in id videantur, vt verum fuisse Dæmonem credant, qui propter purgatissimam, quietissimamque Socratis mentem, conuersatus illi ab ineunte æuo fuerit; nihil est tamen, quod conuincat ipsum fuisse aliud, quàm solertiam, sagacitatem, rationem, prudentiam animo ingenitam; ac deinde meditatione, exercitationeque Philosophica excultam, quæ velut rectum quoddam Dictamen, Socratem admonuerit. Suadet imprimis, quod Socrates nunquam dixerit se vidisse quicquam dæmonium, vt apud Plutarchum obseruare licet, sed solùm Vocem dæmoniam, vt quoddam signum, percepisse: *quam quidem vocem*, inquit apud Xenophontem, *Dæmonium appello multò rectiùs, quàm ij, qui Deorum vim, potestatemque auibus tribuunt.* Quin-etiam memorat Plutarchus carpsisse Socratem tanquam arroganteis, illos qui sibi visum quodpiam diuinum oblatum fuisse dicerent. Nempe hoc innuit Socratem nihil habuisse aliud, quàm perfectissimam rationem, quæ quòd præclarè coniectaretur, dictaret ipsi quid futurum ex rationabili causa foret. Ratio enim nobis velut insusurrat, & vt illi dicunt, *aurem vellicat*, & *secretam in aurem gannit*, ecquid vel sperandum, vel timendum sit. Vnde & sæpè dicimus, *Nescio quid mihi obmurmurat*, &, *Audire mihi vocem videor, quæ hoc dissuadeat*, &c. Deinde, quod eiusmodi vox nunquam adhortata fuerit Socratem, vt aliquid aggrederetur, sed semper ne quid ageret. Adeò vt *illi semper paruerit, nunquam impellenti, sæpe reuocanti.* Ita & Plato, & Xenophon, & deinceps Cicero quoque; ex quo, vt vnum, alterumve exemplum attingam, *Scriptum est*, inquit, *cùm Critonis sui familiaris oculum obligatum vidisset, quæsiuisse, quid esset: cùm autem ille respondisset, in agro ambulanti ramulum adductum, vt remissus esset, oculum recidisse; tum Socratem, non enim paruisti mihi reuocanti, cùm vterer, qua soleo, præsagitione diuina. Idem etiam Socrates, cùm apud Delium malè pugnatum esset, Lachete Prætore; fugeretque cum ipso Lachete, vt ventum est in triuium eâdem quâ cæteri, fugere, noluit. Quibus quærentibus, cur non eâdem viâ pergeret, deterreri se à Deo dixit. Tum quidem ij, qui aliâ viâ fugerant in hostium equitatum inciderunt.* Hoc autem eò spectat, vt intelligamus fuisse in Socrate non plusquàm humanam, sed Socrate tamen dignam epochen; ob cuius defectum obseruare liceat sequi pœnitentiam sæpe-numerò, non tam ob id, quod tacuerimus, hæserimus, non egerimus; quàm ob id, quod dixerimus, asseruerimus, patrauerimus. Quis verò idem non colligat, ex eo, quòd se Socrates excuset apud Iudices, quod Genij hortatu à publicæ rei administratione abstinuerit; ob

De Diuinatione.

12. præp.

in Apol. &c.

in Apol.

de dæm. Socr.

Virgat. Pers.

in Apol. & al.

4. memorab. 1. de diuin.

in apolog.

(De Diuinatione. in Theæt.) pericula illis impendentia, qui accesserint ad Rempublicam: Itemque, quòd Deo cogente obstetricatus quidem fuerit, sed prohibente, nihil genuerit; ob errandi periculum, in quod incidunt, qui dogmata tradunt? Adhæc, (loc.cit.) quod Simmias apud Plutarchum, memoret se ex Socrate quæsiisse curiosiùs, qualis hic foret Genius: & addat, se ex Socrate responsi nihil accepisse. Nimirùm hoc digito monstrat; noluisse quidem Socratem mentiri, asseuerando sibi Genium separatum adsistere; at noluisse tamen loquendo negare, ne salutaria consilia robur, & gratiam amitterent. Neque enim ipsi deinceps illi fidissent (in Theaga.) tantopere, qui prædictas Charondæ Timarcho, & aliis cladeis, humanâ solùm sapientiâ prouisas opinati fuissent. Rursus, quòd Ti- (loc. cit.) marchus ille, qui apud eundem Plutarchum in Trophonij antrum descendit, sciscitaturus de veritate Genij huius Socratici, nihil probabilius accepisse inducatur, quàm quòd huiuscemodi Genij sint portiones animæ nostræ, non perinde, vt cæteræ depressæ in corpus; sed quæ ipsum caput veluti circumstent. Videlicet hoc indicat Genium Socratis nihil aliud fuisse, quàm τὸ ἡγεμονικὸν, *principem illam facultatem*, quæ sobrio vitæ genere, & sapiẽtiæ studio pu- (loc.cit.) ra seruaretur. Denique, quòd Apuleius eò tandem deueniat, vt Socratis imitatione non extraneum quendam Genium, sed animum ipsum colere persuadeat, *Et nihil æquè miror*, inquit, *quàm cùm omnes & cupiant optimè viuere, & sciant non alia re viui, quàm animo; nec fieri posse, quin, vt optimè viuas, animus colendus sit; tamen homines animum suum non colant. Nec aliud te in Vlysse Homerus docet, qui semper ei comitem voluit esse Prudentiam, quam Poëtico ritu Mineruam nuncupauit. Igitur hac eadem comitante, omnia horrenda subiit, omnia aduersa superauit. Quippe ea adiutrice Cyclopis specus introiit, sed egressus est. Solis boues vidit, sed abstinuit*, &c. An-non videtur heic Apuleius imitatus Xenocratem, qui auditor, & successor Platonis, nosse eius mentem, & Socratis potuit; & (2. Top.6.) Aristotele tamen teste, dixit εὐδαίμονα, *felicem eum, cui obtigisset bona anima*; adiiciens, τοῦτον ἑκάστῳ ἐστὶ δαίμονα, *hanc vnicuique Dæmonem esse?* (in Tim.) Quid, quod ipsemet quoque Plato edixit, *De præstantissima Animæ nostræ specie* inquit, *ita est sentiendum. Dedit scilicet illam nobis Deus* ὡς δαίμονα ἑκάστῳ, *vt proprium cuique Dæmonem in summa corporis arce habitantem.* Et statim, *Illum, qui id semper, quod est diuinum curet, ac familiarem Dæmonem præclare cultum habeat summè beatum euadere*: Sicuti & illud quod apud (2. strom.) Clementem Alexandrinum docuit τὴν εὐδαιμονίαν, *felicitatem*, nihil aliud esse, quàm τὸ εὖ τὸν δαίμονα ἔχειν, *habere Dæmonem bene affectum*; Δαίμονα δὲ λέγουσι τὸ τῆς ψυχῆς ἡμῶν ἡγεμονικὸν, *Dæmonem verò Animæ nostræ partem principem appellari.* Citarem in eandem sentẽtiam Tyrium Maximum, cùm adiri Oracula proprio consilio (De Fato c.4. & 2. de an. vlt. 3.Offic.) spreto non vult; sed ex Græcis quidem id prætereà sufficiat, quod Aphrodisiæus aliquoties habet, dum, ἦθος, inquit, ἀνθρώπων δαίμων, κατὰ τὸν Ἡράκλειτον, τουτέστι φύσις, *Hominum Dæmon, iuxta Heraclitum, Indoles, seu Natura est*. Ex Græcis dico: nam ex Latinis citare Ciceronem licet, quatenus eius verba sunt, *Cùm verò iurato dicenda sententia sit, meminerit Deum se adhibere testem, id est, Mentem suam, qua nihil homini dedit ipse Deus diuinius*: Præsertim autem Senecam, dum, (Epist.110.) *Iubeo*, inquit, *te habere bonam Mentem, hoc est, propitios Deos omneis, quos habet placatos, & fauenteis, quisquis sibi se propitiauit. Sepone in præsentia, quæ quibusdam placent, vnicuique nostrum Pædagogum dari Deum non quidem ordinarium, sed hunc inferioris notæ, ex eorum numero, quos Ouidius ait, de Plebe Deos (ita tamen seponas volo, vt memineris maiores nostros, qui crediderunt hoc, Stoicos fuisse: singulis enim & Genium, & Iunonem dederunt) posteà videbimus, an tantum Diis vacet, vt priuatorum negotia procurent: interim illud scito, siue assignati sumus, siue neglecti, & fortunæ dati; nulli te posse imprecari quicquam grauius, quàm si imprecatus fueris, vt se habeat iratum.*

Ad Animi concitationem ex seipso quod attinet, id prætereo, quod ipsum Dei, Mundanæ-ve Animæ esse particulã supponunt. Nempe ideò volunt esse Animum sua ex natura omnisciũ, quòd eiusdem sit naturæ cum Deo, aut ipsa certè Anima Mundi, quę, quòd vbique præsens sit, nihil sit rerum, quod ignoret. Nam & quamvis non adhuc præsens futuris ipsis rebus sit, præsens est tamen earum causis, nisi proximis, at saltem remotis, quæ continuata serie, colligantur cum proximis; sicque, *Vt in seminibus* (quæ Ciceronis verba sunt) *vis inest* (1. de Diuí.) *earum rerum, quæ ex iis progignuntur; sic in causis sunt conditæ res futuræ.* Cúmque animus in corpus immersus, & quasi epoto in ipsa immersione, lethæo poculo, non perinde omnia, ac ipsamet, cuius pars est, Anima Mundana, peruideat; peruidere tamen eum posse tuẽtur, aut vi morbi sic concitatum, vt emersionem quasi moliatur; quo modo *Aristoteles*, inquit Cicero, *eos etiã, qui valetudinis vitio furerent, & melancholici dicerentur, censebat habere aliquid in animis præsagiens, atque diuinum.* Aut si ratione aliquâ placidiore se quasi abducat auocetque à corpore, quod quidem per somnum potissimùm fit; tum enim, vt longè quàm per vigiliam solutior, faciliùs, clariúsque diuinat, & appropinquante etiam morte, cùm iam à corpore solui incipit, *multò est*, vt ille loquitur, *diuinior*. Prolixus est locus, quem ex Socrate in Platonis Politia refert Cicero sub persona Fratris, de diuinatione per somnũ; ac deinceps, *Iubet, igitur, Plato*, inquit, *sic ad somnum pro-* (ibid.) *ficisci corporibus affectis, vt nihil sit, quod errorem animis, perturbationémque afferat. Ex quo etiam Pythagoricis interdictum putatur, ne fabis vescerentur, quòd habet inflationem magnam is cibus, tranquillitati mentis quærentis vera, contrariam. Cùm ergo est somno seuocatus animus à societate, & contagione corporis, tum meminit præteritorum, præsentia cernit, futura prouidet: iacet enim corpus dormientis, vt mortui; viget autem, & viuit animus.* Pertinet huc proinde id, quod habetur postmodùm, dum hanc quoque diuinationem referendam dicit ad naturam Deorum, *A qua*, inquit, *vt doctissimis, sapientissimisque placuit, haustos animos, & delibatos habemus; cúmque omnia completa sint, & referta æterno sensu, & mente diuina, necesse est cognatione diuinorum animorum animos humanos commoueri.*

moueri. Sed vigilantes animi vitæ necessitatibus seruiunt, disiunguntque se à societate diuina, vinclis corporis impediti. Rarum est autem quoddam genus eorum, qui se à corpore auocent, & ad diuinarum rerum cognitionem cura omni, studióque rapiantur. Pertinet quin-etiam, quod Cicero ipse; dum *Similis*, inquit, *est error in somniis; quorum quidem defensio repetita quàm longè est? Diuinos animos censent esse nostros, eosque esse tractos extrinsecùs, animorúmque consentientium multitudine completum esse Mundum. Hac igitur mentis, & ipsius diuinitate, & coniunctione cum externis mentibus, cerni quæ sunt futura.* Istud, inquam, de animi ex seipso concitatione prætereo; quoniam fabula mera est, tum quod animi supponuntur haustus esse, & partes quędam diuinæ substantiæ, aut Mundanæ animæ, vt ex supra-dictis intelligitur; tum quòd aliquid siue per furorem, morbúmque melancholicum, siue per somnum diuinetur. Quippe merus casus cùm sit, quòd interdum quidpiam hac ratione prædictum contingat; neque id magis sit mirum habendum, quàm si quis totum iaculans diem, quod iam diximus, aliquando collineet; & qui in talorum lusu sæpè iactat, Venereum aliquando iaciat. Quod enim alioquin futura in suis causis prospici, ob illarum seriem, concatenationémque valeant; id soli Deo, qui condidit, disposuitque omnia, concedendum est; omnémque aliam sagacitatem, perspicacitatémque longè superat, vt quæ ex hominum arbitrio, casibusque innumeris dependent, prouideri possint. Quanquam & exempla, quæ ad rem confirmandam in ore esse omnium solent, quale est illud de interfecto à Caupone Megaris, aliudque de Simonide, qui ab eo, quem humauerat, nauigare vetitus est, & quæ id genus cætera sunt, quid-ni censeri conficta possint? Ecquis enim ipsorum author, aut penès quem stat, à quo primùm deducta sit enarratorum indubia fides? Porrò illud quoque, vt affine prætereo, quod de furore diuinitùs, speciatimque immisso aliquibus percrebuit; vt Remigi illi Coponianæ classis, qui vaticinatus fuerit, madefactum iri minus triginta diebus Græciam sanguine, rapinas Dirrachij, & conscensionem in naueis cum fuga, &c. Vno enim verbo valet generatim, quod de hoc speciatim exemplo habet Cicero, qui ea in classe nauigauit. Ille nimirum ad Fratrem sic: *Quid? inquies, remex ille de classe Coponij, nonne ea prædixit, quæ facta sunt? Ille verò & ea quidem, quæ omnes eo tempore, ne acciderent, timebamus. Castra enim in Thessalia castris collata audiebamus, videbatúrque nobis exercitus Cæsaris & audaciæ plus habere, quippe qui patriæ bellum intulisset; & roboris, propter vetustatem. Casum autem prælij nemo nostrûm erat; quin timeret; sed ita, vt constantibus hominibus par erat, non apertè. Ille autem Græcus quid mirum, si magnitudine timoris, vt plerumque fit, à constantia, atque à mente, atque à se ipse discessit? qua perturbatione animi, quæ, sanus cùm esset, timebat, ne euenirent, ea demens euentura esse dicebat. Vtrum tandem, per Deos, atque homines, magis verisimile est, vesanum remigem, an aliquem nostrûm, qui ibi tum eramus, M. Catonem, Varronem, Coponium ipsum, consilia Deorum immortalium perspicere potuisse.* Reuocant in mentem postrema hæc verba, Aristotelea illa de diuinatione per somnum, *Esse Deum, qui immittat somnia, cùm propter alia, tum propter hoc speciatim subabsurdum est, quòd non optimis, sapientissimisque, sed vilibus istis, plebeiisque immittat.* — De Diuinatione. cap. 5.

Cæteris itaque prætermissis, attingere heic quidpiam sufficit de Oraculis, vaticiniisve, quę fuisse reddita perhibētur à Sibyllis & Vatibus diuino furore correptis. Triti sunt Virgiliani versus, quibus huiusmodi exprimitur furor:

Ante fores subitò non vultus, non color vnus. — 6. Æneid.
Non comptæ mansere comæ; sed pectus anhelū,
Et rabie fera corda tument, maiorque videri,
Nec mortale sonans, afflata est numine quando
Iam propiore Dei.

Et, ——— *immanis in antro*
Bacchatur Vates, magnum si pectore possit
Excussisse Deum; tanto magis ille fatigat,
Os rabidum, fera corda domans; fingitque premendo.

Vt taceam autem talem furorem videri Numine indignum, ac non esse nequicquam illud Ciceronis, *Quid habet authoritatis furor iste, quem diuinum vocatis, vt quæ sapiens non videat, ea videat insanus, & is, qui humanos sensus amiserit, diuinos assequutus sit:* adnoto solùm capita pauca, quibus vanitatis rei admoneamur. Vnū est, adfectatio illa edendi Oracula, non prosâ, sed carmine. Retulimus iam, vt Epicurei ea deriderent carmina, tanquam inepta, Deóque indigna: Vide quid Cicero de eisdem: *Sibyllæ*, inquit, *versus obseruamus, quos illa furens fudisse dicitur: Quorū interpres nuper falsa quadam hominum famâ dicturus in Senatu putabatur, eum, quem reuerà Regem habebamus, appellandū quoque esse Regem; si salui esse vellemus. Hoc, si est in libris, in quem hominem, & in quod tempus est? Callidè enim qui illa composuit, perfecit, vt quodcumque accidisset, prædictū videretur, hominum, & temporum definitione sublatâ. Adhibuit etiam latebram obscuritatis, vt iidem versus alias in aliam rem posse accōmodari viderentur. Non esse autem illud carmen furentis, cùm ipsum Poëma declarat (est enim magis artis, & diligentiæ, quàm incitationis, & motus) tum verò ea, quæ ἀκροστιχὶς dicitur, cùm deinceps ex primis versus literis aliquid connectitur, vt in quibusdam Ennianis Qu. Ennius fecit. Id certè magis est attenti animi, quàm furentis. Atque in Sibyllinis ex primo versu cuiusque sententiæ primis literis illius sententiæ carmen omne prætexitur. Hoc scriptoris est adhibentis diligentiam, non furentis, non insani.* Alterum, illa Amphibologia, qua reddebátur Oracula: scilicet quasi illa sapiat calliditatem non plusquàm humanam. Addi etiam posset plurima ex illis, quæ celeberrima habentur, esse penitùs commentitia. Certè, cùm præ aliis percrebuerint illa,

Crœsus Halym penetrans magnam peruertet opum vim;

Et, *Aio te Æacida Romanos vincere posse,*
Cicero docet, prius illud nunquam fuisse Crœso editum, & tam ab Herodoto potuisse, quàm istud posterius ab Ennio confingi. Cæterùm autem hoc confictum & nunquam Pyrrho editum probat. *Quia primùm*, inquit, *Latinè Apollo nunquam loquutus est. Deinde, ista sors inaudita Græcis est. Præterea Pyrrhi tempo*

De Diuinatione. *temporibus iam Apollo versus facere desierat. Postremò, quanquam semper fuit, vt apud Ennium est, stolidum genus Æacidarum,*

Bellipotentes sunt magi' quàm sapientipotẽtes; tamen, hanc amphiboliam versus intelligere potuisset, vincere te Romanos, nihilo magis in se, quàm in Romanos valere. Nam illa amphibolia, quæ nihilo decepit, vel Chrysippum potuisset fallere; hæc verò ne Epicurum quidem. Tertium, Impostura, fusè recitata vel apud vnũ Eusebium, qui & exinde probat Oracula fuisse non à Diis, aut Dæmonibus edita; sed à veteratoribus, præstigiatoribusque calliditate insigni contexta. Copiosè quoque declarat Lucianus, vt ipsemet detexerit totum id artificium, quo in Pseud. Pseudomãtis Alexander magnum sibi nomen comparabat in edendis oraculis: adiiciens illum & Christianos, & Epicureos odio prosequuturum, quod ea improbarẽt, atque deriderent. Sed præstat ex ipso Eusebio totum negotium retegere; etsi pauca quædam omisit, quæ à Lucretiano sunt obseruata; vt sigillorum imitationem, post reseratas schedulas (quam debuerant non peruidisse Epicurei illi, quos suppuduisse scribit Plutarchus apud Præfectũ de orac. def. Ciliciæ, cùm Mopsi oraculo respondente *Nigrum*, aperta tabula ostendit quæstionem hoc modo propositam fuisse, *Vtrum-nam tibi, album-ne an nigrum immolabo taurum?*) Itaque 4. præp 1. Eusebius reuelans Vatum imposturas, sic habet: *Ministros habent suarum artium circumcursanteis, ac sedulò inuestiganteis ab aduenis, quid quisque egens petiturus veniat. Habent & multa adyta in templis, occultaque penetralia multitudini inaccessa; cùm & tenebræ ipsis sese supponentibus non parùm inseruiant; & præconcepta opinio, & accedentium superstitio; & maiorum authoritas ad hoc plurimum conferat. Adde heinc populi stoliditatem, rationisque impotentiam, ac defectum examinis; inde verò solertiam, vafritiemque eorum, qui hæc callidè machinantur; dum flagitiosè, fraudulenter, ac versutè aut res iucundas cuique promittunt; bona spe interim lactantes, aut etiam*, &c. Et postea, vbi ambiguitatem, cantum, barbara vocabula, affectatam verborum texturam, similiáque enumerauit ostenditque quàm sæpe Oracula fuerint falsitatis conuicta, quàm malè iis cesserit, qui illorum hortatu susceperunt bella, quam-multos fefellerint, quibus & salutem, & vitam pollicita fuissent; adeò vt inde arguerentur non Dij, sed impostores homines esse, tum pergit: *Quid verò extraneis, & iis, qui procul adueniunt, alienigenis maximas spes faciunt; at eandem secum regionem incolentibus, non item: quibus tamen præ cæteris, tanquam familiaribus amicis, & conciuibus propitios facere Deos oportebat? Sed nimirùm facile est ipsis ignaros fallaciarum suarum peregrinos decipere; non ita verò familiareis; vtputà artis non inexpertos, totiusque lusus conscios. Ex quo patet ibi nihil esse diuinum, aut commentatione humana superius.* Tum postquàm recensuit Oracula varia, quæ defecerint, & multa templa, quæ conflagrârint, subiicit; *Si neque propria defensare templa, neque sibi ipsis in periculis auxilio esse mirabiles isti oraculorum editores valeant: qui vacet aliis opitulari? Vnum verò addere lubet argumentorum omnium maximum; plerosque huiusmodi Vatum, Antistitum, Theologorum, ac Prophetarum, non solùm priscis, sed nostris etiam temporibus diuina hac sapientia claros, apud Romanorum tribunalia tormentis coactos, exposuisse totum errorem ex hominum fraudibus natum; confitenteis rem vniuersam nihil esse aliud, quàm imposturam artificiosam; ac speciatim edisserenteis omnem apparatum, omneisque modos praui artificij.* Neque verò illud omittendum est, quòd postquàm Eusebius Aristoteleorum, Cynicorumque meminit, subiungit etiam Epicureos: *Quos equidem*, inquit, *admirari soleo, quòd Græcorum moribus ab incunabulis innutriti; & pueri à parentibus eos, quos dixi, Deos edocti, nunquam tamen his irretiri erroribus potuerint; sed generosè huiusmodi decantata oracula, ac omnium concursu celebria vaticinia mendacij coarguerint; ac esse non modò inutilia, verùm perniciosa quoque demonstrarint.* Postremum, contemptus, in quem denique totum hoc mysterium euasit; ex quo vsque tempore luculentius innotuit & memoratũ artificium, & quæstus proinde adeò impudens, ac ab ipso Oenomao apud Eusebium obiicitur; vt quòd iussit Oraculum, *dimidium agri à Lacædemoniis quæsiti Apollini tribui*; & non modò fallacia passim deprehensa, sed consilium etiam deridiculum, *Si velit senex liberos procreare, ducendam illi iuniorem vxorem*, aliáque id genus similia, ob quæ testatus est Cicero iis oraculis, quæ ederentur Delphis, *nihil esse potuisse contemptius*, vt mirũ non sit, si iam passim iis temporibus oracula cessarent. Et conatur quidem Plutarchus aperire causam ex eo repetitam, de orac. def. quod halitus ille subterraneus, quò Pythia subtus concitata, mentéque commota oracula ederet; præ vetustate iam euanuisset. Verùm Cicero id præoccupans, antè iam deriserat. Nam, *de vino*, inquit, *aut salsamento putes loqui, quæ euanescunt vetustate? De vi loci heic agitur, neque solùm naturali, sed etiam diuina; quæ, quò tandem modo euanuit? Vetustate, inquies. Quæ vetustas est, quæ vim diuinam conficere possit? Quid tam diuinum, quàm afflatus ex terra mentem ita mouens, vt eam prouidam rerum futurarum efficiat? vt ea non modò cernat antè, sed etiam numero, versúque pronunciet? An postquàm homines minùs creduli esse cœperũt? Demosthenes quidem, qui abheinc annos propè trecentos fuit, iam tum* φιλιππίζειν *Pythiam dicebat; id est, quasi cum Philippo facere. Hoc autem eò spectat, vt eam à Philippo corruptam diceret. Quo licet existimare in aliis quoque oraculis Delphicis aliquid non sinceri fuisse. Sed nescio quomodo isti Philosophi superstitiosi, & penè fanatici, quidvis malle videntur, quàm se nõ ineptos? Euanuisse mauultis, & exstinctum esse id, quod si vnquam fuisset, certè æternum esset; quàm ea, quæ non sunt credenda, non credere.* Sed de hoc argumento satis, deque Ethica, & Syntagmate tandem nostro Philosophico.

FINIS.

INDEX
Rerum & Verborum hoc Volumine contentorum.

B

C

Carcerem

Iuris

R

S

T

Quàm

Voluptas

F I N I S.

SVIS RESTITVENDA LOCIS.

P*Agina* 54. *versu* 65. *lege* fluidum. *pag.* 76. *v.* 37. *lege* pluere. *pag.* 177. *v.* 49. *lege* sufficiat *pag.* 272. *v.* 9. *lege* formatione. *pag.* 294. *v.* 18. *lege* sexagenario. *pag.* 296. *v.* 12. *lege* exinde. *pag.* 319. *v.* 63. *lege* spiritum. *pag.* 474. *v.* 38. *lege* *Anima*. *pag.* 595. *v.* 10. *lege* aliunde. *pag.* 604. *v.* 50. *lege* ætates. *pag.* 608. *v.* 16. *lege* possint. *pag.* 612. *v.* 4. *lege* vinariis. *pag.* 654. *v.* 37. *lege* videatur. *pag.* 736. *v.* 29. *lege* aliique. *pag.* 769. *v.* 23. *lege* habere.